

ELEMENTI
DI
FARMACIA
TEORICA E PRATICA:

Contenenti tutte le Operazioni fondamentali di quest'Arte, con le loro definizioni, e una spiegazione di queste Operazioni conforme a' Principj della Chimica;

La maniera di ben iscegliere, di preparare, e di meschiare i Medicamenti; con delle Osservazioni, e delle Riflessioni intorno a ciascun modo di operare;

I mezzi di riconoscere i Medicamenti falsificati od alterati;

Le Ricette dei Medicamenti nuovamente messi in uso;

I Principj fondamentali di molte Arti dipendenti dalla Farmacia; come quei dell'Arte del Confettiere; e quei della preparazione delle Acque Odorifere, e dei Liquori da Tavola.

Con la esposizione delle Virtù, e Dosi dei Medicamenti, dietro a ciascun Articolo.

DEL SIG. BAUMÈ,

Maestro Speziale di Parigi, e Dimostratore in Chimica.

TRADOTTA

DALL' ULTIMA EDIZIONE FRANCESE.



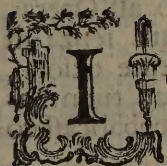
IN VENEZIA,

Presso FRANCESCO DI NICCOLÒ PEZZANA.

MDCCLXXIII.

CON LICENZA DE' SUPERIORI, E PRIVILEGGIO

LO STAMPATORE
A CHI LEGGE.



IO non farò quì un' Apologia, per accreditar l' Opera, che, tradotta dall' Idioma Francese, ora espongo al Pubblico con le mie stampe.

L' approvazione, ch' essa ha incontrato in Francia, per cui in poco tempo è stato necessario di farne una seconda Edizione, giustifica abbastanza la mia intrapresa. Essa interessa tutta la Facoltà Medica, ed i Signori Speciali in particolare, a cui sembra, che più precisamente appartenga, ne potranno meglio di me decidere del di lei merito. Ad essi dunque io la indirizzo, non già perchè li supponga mancanti di quelle erudizioni, che ad ogni tratto s' incontrano sparse nel corso di tutta quest' Opera; ma perchè mi lusingo, che da questa, piucchè da tant' altre Farmacopee uscite alla luce, troveranno di che meglio soddisfar alla loro aspettazione. Spero innoltre, che me ne sapran buon grado anco per un' altro motivo, che è di poter iniziare i suoi Giovani in un' arte tanto gelosa, e difficile, col solo presentar loro a leggere questo libro, donde potranno questi rillevar le ragioni di ben esercitare la lor Proffessione, senza che i Maestri dell' arte abbiano ad avere la pena d' addottrinarli ad ogni incontro, additando loro il motivo, per cui si deve operare in una maniera piuttosto, che in un' altra.

Per altro io ho creduto di far loro cosa grata, come anco più commoda, stampandola unita in un sol Tomo, ove prima l' autore l' avea divisa in tre. Il di loro accoglimento farà vedere, se mi sono ingannato nel mio assunto.

AVVERTIMENTO.

Essun Libro di Farmacia è stato mai tanto acremente censurato, quanto la prima edizione di quest' Opera. Mi sarebbero dispiaciute queste critiche, se per errori, o gravi difetti meritate le avessi; ma quelli, che si aveva creduto di trovarvi, si son dileguati mercè delle date dichiarazioni. La critica è stata di due sorti; l'una è stata stampata, e ciò mi ha fatto piacere; mi ha ella messo al punto di dar le spiegazioni e le istruzioni, che parevano bisognare: l'altra non è che verbale; ha fatto questa un po' di torto all'Opera, e le ha impedito il farsi nota tanto presto, quanto lo sarebbe stata senza di essa. Ma è egli possibile il sottrarsi alla critica di una fatta di gente oziosa, la quale, non avendo al più che un mezzo sapere, osa prendere un tuon magistrale? Sanno ben questi Critici, che confusi rimarrebbero, se pubblicassero le loro osservazioni.

Nella Prefazione della prima edizione di quest' Opera io avea biasimato i falsificatori dei medicamenti. Alcuni anni dopo ho pubblicato molte osservazioni intorno al borrace. Un Critico anonimo, della spezie certamente di quelli, dei quali ora parlammo, ha creduto poter disapprovare, che io avessi svelato gli odiosi artifizj dei falsificatori (1); sua intenzione era di nuocermi, e gli farebbe forse riuscito, se fatto non avesse, come gli altri, che una critica verbale.

Ma per buona sorte tutti non pensarono all'istesso modo dei miei Elementi di Farmacia; perchè nel tempo stesso che se ne faceva la critica, tutti gli uomini dell'arte gli ricercavano per consultargli e ben condur nei loro lavori. Il Sig. Bourgelat Direttore ed Inspettor generale delle Scuole Veterinarie, volendo dare una *Materia Medica ragionata, o precisa dei Medicamenti, ec. ad uso degli Allievi della Scuola Reale Veterinaria*, ha creduto dovervi far entrare una parte dei miei Elementi di Farmacia: ne ha egli tratto tutto quel che poteva esser utile all'oggetto propostosi, e lo ha fatto con tutta quella capacità, e quel discernimento che in lui si ammira.

Quanto a questa seconda edizione, io ho cambiato un poco il piano dell' Opera. Ho aggiunto molte nuove formole, e molte importanti cose spettanti alla teoria della Farmacia. Ho soppresso la tavola delle virtù e dosi dei medicamenti, ch'era in fine della prima edizione, dove mi è paruto, che le virtù in un modo troppo generale indicate fossero, e le ho messe dietro a ciascun articolo, per comodo del Lettore. Ecco l'ordine da me tenuto.

Faccio in primo luogo una introduzione alla Farmacia, ed espongo la lentezza dei suoi progressi nei primi tempi. Dopo la introduzione definisco questa scienza, e fo vedere, essere mal a proposito stata divisa in Farmacia Galenica, e in Farmacia Chimica. Nessuna Farmacopea fa l'applicazione dei principj della Chimica; e pure senza le cognizioni di quella scienza nella Farmacia soltanto a caso lavorasi.

Io divido la Farmacia in quattro parti, che sono *la cognizione*, *la scelta*, *la preparazione*, e *la miscella* dei medicamenti. Invece di entrar quì in materia, co-

(1) Vedi il Giornale Enciclopedico, primo Febbraro 1768. Tom. I. pag. 137. e segg.

come nella prima edizione, feguito ad efporre i prolegomeni della Farmacia; parlo dei vafi e degli ftrumenti; do la figura e la defcrizione di un lambicco di ftagno, quefto vafo è molto comodo per le diftillazioni.

Faccio la defcrizione di una ftufa, ch'è cofa affaiffimo utile per fare feccar le piante, anche in eftate. La natura fomminiftra i vegetabili nella ftagione; ma il tempo non è fempre opportuno per farli feccar tanto prefto, quanto è neceffario. Per occafione della ftufa ricordo una maniera di feccar il formento, ed un mezzo di confervarlo più fecoli in buono ftato: queft'oggetto di utilità può aver luogo in un'Opera come quefta, poichè prefcrive i principj della efficcazione in generale. Dopo la defcrizion della ftufa parlo dei pefi e delle mifure ec. e con ciò gli oggetti della Farmacia non fon già interrotti.

L'ordine da me tenuto mi è fembrato il più naturale: paffo dal femplice al compofto, e dal compofto al più compofto. Sino ad ora la Farmacia non è ftata molto ordinatamente trattata; fi avea fempre ftimato che bafti metter infieme le cofe delle fteffa forte o preffo a poco. A me però è paruto, che la Farmacia, confiderata come fcienza, poteffe effer ridotta ad un ordine più metodico. Si avea coftume di divider la Farmacia in tre parti, ma io ho penfato di doverne aggiungere una quarta, ch'è la cognizione dei medicamenti.

La cognizione delle droghe femplici effendo neceffaria ad uno Speziale, la feci la prima parte di queft'Opera; ma queft'oggetto effendo più eftefo della Farmacia fteffa, invece di fare un articolo fopra la Materia Medica, accenno i varj trattati, che fe ne fon pubblicati. Mi contento di parlare della falfificazione di molti medicamenti, ed infegno i mezzi di fcoprir quelle fraudi. Di così fatte alterazioni tanto nocevoli e meritevoli di caftigo non fi fa menzione che in pochiffime Opere; neceffario è però, che uno Speziale le conofca, è una parte effenziale allo ftudio della Materia Medica. Alcuni non hanno approvato, che quefto articolo fia ftato meffo in mezzo a degli Elementi di Farmacia. Dove dunque era più neceffario e più naturale il parlarne? Si obbietta, ch'è quefto un infegnare ai mal intenzionati i modi di falfificare, invece di premunire contro le fraudi. Ciò vero farebbe, fe nel tempo fteffo non aveffi fuggerito il mezzo di rivelar quelle fraudi. Del refto mio parere è, che non mai mi bafta avvertire il pubblico a guardarfi da quegli infidiofi falfificatori, che fi ridono dei bifogni del popolo, e che per un turpe guadagno s'induftriano d'ingannarlo. Poffa almeno queft'Opera fpargere baftante lume fu l'Arte importante della Farmacia, per infegnare a riconofcere, per mezzo di caratteri certi, i veri medicamenti da quei che fono adulterati, a feparar il rimedio dal veleno, infine a diftinguere il dannofo Ciarlatanifmo dalla fcienza falutare.

Nella feconda parte, ch'è la fcelta dei medicamenti, io tratto di tutto quel che ha rapporto alla fcelta delle droghe femplici, del modo di procurarfele ec. Ho levato da quefta parte la efficcazione e la confervazione delle droghe femplici, per metterle nella preparazione; infatti il feccar una pianta è una preparazione che fe le fa foffrire; il confervarla è un mezzo che fi adopera per averla fempre in buono ftato: anche quefto dipende dalla preparazione.

Ho quì ommeffo la falfificazione, per metter quefto articolo alla cognizione dei medicamenti, come ora abbiam detto. Infine ho anche levato da quell' articolo tutto quel ch'è prolegomeno alla Farmacia, come i vafi, gli ftru-

menti, i pesi, le misure ec. Queste cose son meglio situate avanti a tutto quel che veramente appartiene alla Farmacia.

Nella terza parte io tratto della preparazion dei medicamenti. Quasi tutte le droghe semplici non possono essere impiegate nello stato, in cui la natura ce le dà; han esse bisogno di esser convenientemente disposte; in una parola, che vi si assoggettino ad alcune preparazioni, le une più, le altre meno: ve ne sono che vogliono soltanto esser seccate; tali sono le piante, e le parti molli degli animali; altre ricercano, che lor si faccia provare l'azione del fuoco per privarle solamente di una parte delle sostanze volatili, cui esse contengono; altre vogliono l'azione di un fuoco più grande per ridurle in terra od in cenere, e privarle di tutti i principj volatili. Vi sono delle sostanze, che s'hanno a ridurre in polvere. La maniera di polverizzarle è differente secondo la loro natura: le une son vegetabili od animali; basta polverizzarle, e passarle per uno staccio, perchè possano esser impiegate: ve ne sono di minerali, la tessitura delle quali è pietrosa ed anche metallica: queste sostanze han bisogno di una divisione più grande; si tritano su un porfido.

Le polpe delle piante e delle loro parti, i loro sughi, siano acquosi, oleosi, resinosi, latticinosi, come pure i sali essenziali di quei differenti sughi, alla preparazione appartengono. Tutti questi oggetti offrono delle particolarità, che io ho procurato di render importanti con aggiunte considerabili: tali sono le notizie intorno al sal essenziale di acetosa; un modo di far dell'amido, e la teoria di quella operazione; teoria che non ancora era nota. Si vedrà, per esempio, che il lavoro, che si fa intorno all'amido, consiste nel levar alla farina la materia estrattiva, per non conservarle che la parte mucilaginosa.

La quarta parte, ch'è la mescolanza dei medicamenti, a molte più particolarità va soggetta, può esser ella metodicamente trattata; io ardisco credere di averlo fatto. Dopo aver detto quel che sia miscuglio, e stabilito, alcuni principj generali intorno alle formole, e al modo di farle, parlo dei miscugli, e comincio prima dai più semplici. Le piante minutamente tagliate e mescolate formano i primi esempj dei miscugli; sono essi noti col nome *di spezie*; s'impiegano per far delle infusioni e delle decozioni. Tratto anche di queste due operazioni immediatamente dopo le spezie. Dopo le infusioni e le decozioni nell'acqua, parlo delle infusioni e decozioni che si fanno nel vino; il che forma un genere di medicamenti noti col nome di vini medicinali. Lo spirito di vino è un liquore, nel quale si fa del pari infondere e digerire varie sostanze. Io metto questo articolo dietro alle infusioni nel vino. A tai sorte di medicamenti fatti con lo spirito di vino si sono dati i nomi di tinture, di elisiri, di balsami spiritosi, e di quintessenze. Avressimo potuto mettere dietro alle tinture molte altre infusioni o decozioni: tali sono quelle che si fanno nell'aceto, e che producono gli aceti medicinali; quelle che si fanno nell'oglio, che formano gli ogli per infusione e per cozione; similmente le infusioni e decozioni, che si fanno nel grasso, le quali formano le pomate e gli unguenti. Ma ci è paruto, che ciò avrebbe disgiunto troppo il seguito delle operazioni, perchè gli aceti, gli ogli, le pomate, e gli unguenti sono dei medicamenti, che non si fanno entrare comunemente nei medicamenti più composti; laddove le altre infusioni, delle quali abbiamo parlato precedentemente, sono la maggior parte del tempo, dei preliminari alla preparazione di altri medicamenti più composti; sono inoltre la base degli estratti e delle resine, che volevamo collocar quì.

Il

Il modo ordinario di fare le decozioni è all'aria libera; per tal mezzo si perde tutto quel che le sostanze contengono di volatile. Ma quando queste decozioni in vasi chiusi si fanno, come sono i lambicchi, ciò forma una distillazione; si raccolgono i principj, che salgono al grado di calore dell'acqua bollente. Quì io metto la distillazione, e tutto quel che appartiene a quella operazione; comincio dalla distillazione delle piante senza odore, e faccio vedere, che nulla han di volatile: non danno esse che delle acque di un odor empireumatico, non avendo che poco o niente di virtù. Avvi un altro genere di piante; son quelle che han dell'odore, e che diconsi aromatiche. Prima di metter queste piante alla decozione con dell'acqua in un lambicco, come le precedenti, le distillo in bagno-maria, senz'acqua, o con l'aggiunta di una piccola quantità di acqua quando sono troppo legnose; danno esse un poco di liquore carico del principio odoroso della pianta, altramente detto *spirito rettore*: io esamino questo liquore, e dico, ch'è un oglio essenziale tenuissimo, e paragonabile all'etere il più rettificato per la volatilità.

Distillo poi quelle piante a fuoco nudo, e con dell'acqua: l'acqua, che passa nella distillazione, è bianca, latticinosa, odorosissima; ella è meschiata con un liquor infiammabile, che nuota sopra, o che si precipita sotto l'acqua; questo liquore è l'oglio essenziale.

L'articolo degli ogli essenziali è importante nella Farmacia; io l'ho reso importantissimo per una infinità di dettagli intorno a molti ogli essenziali, e alla quantità che se ne estrae. Gli Autori son molto discordi circa le proporzioni di oglio essenziale, che si estrae dalle piante secche in confronto alle piante recenti: io esamino questa quistione, faccio vedere, che si sono mal apposti per ben deciderla, e la termino con delle nuove sperienze, le quali fanno vedere, che vi sono delle piante secche, che più ne danno, e che ve ne ha di verdi, che sono in un caso contrario: in una parola ciò dipende dallo stato di fluidità, in cui trovasi l'oglio essenziale nelle piante. Quando l'oglio è ben fluido, l'acqua ne discioglie molto, e ciò fa che men se ne estragga.

Dietro agli ogli essenziali io metto le mescolanze di quegli ogli, e le combinazioni di quei medesimi ogli coll'alcali fisso, il che forma una sorta di sapone. A quello, ch'è fatto colla essenza di trementina, si è dato il nome di sapone di Starkey. Per meglio far intendere la teoria di questa operazione, io profitto della occasione per mettere in quel luogo il sapone ordinario, ch'è fatto con un oglio grasso; ciò vien tanto meglio, che si ha esaminato all'articolo dei sughi oleosi la differenza, che avvi tra gli ogli grassi. Ciò mi dà motivo di parlare di molte nuove operazioni circa il sapone ordinario. Il sapone di Starkey è una preparazione di Farmacia assai ordinaria: nonostante alcuni Artisti ne hanno fatto un oggetto della maggior importanza, e come se la maniera di prepararlo fosse un miracolo in Chimica, hanno proposto quel soggetto in problema con molto di pretensione. Io con una infinità di sperienze pruovo, che l'Autore non intendeva il suo problema. Io fo veder, che le due sostanze, che compongono il sapone di Starkey, non si combinano in totalità, e che bisogna separar per deliquio quelle che combinate non sono, per aver quel sapone in uno stato di perfezione.

Dopo i saponi esamino la fermentazione; io la considero in tre tempi come tutti i Chimici. Avea intenzione di non dar che una semplice definizione dei tre stati di fermentazione, come avea fatto nella prima edizione di

quest'

quest' Opera; ma perchè mi sono state fatte delle obbiezioni intorno alla putrefazione, ho pensato dovervi rispondere, non avendo presentemente occasione di farlo altrove. Si troverà in questa materia dei dettagli, e delle nuove sperienze, le quali compruovano senza replica, che la putrefazione si fa assolutamente senza calore, senza gonfiamento, e ch'è una naturale analisi dei corpi che vi sono soggetti.

Il primo grado della fermentazione produce dei liquori spiritosi: io esamino con particolar esattezza, Cosa sia quella sostanza, che dicesi spirito di vino, perchè è di un grande uso nella Farmacia: additto i mezzi di rettificarlo il più che sia possibile, perchè spesso si ha bisogno che lo sia. Insegno a conoscere quel ch'è perfetto; con questa occasione descrivo due pesa liquori; l'uno per sapere la quantità di sale contenuto in ogni cento libbre di acqua; e l'altro per sapere colla maggior precisione la quantità di liquor spiritoso contenuto in un qualsisia spirito di vino. I risultati delle sperienze fatte per tal motivo sono esposti in una Tavola messa dietro a quell'articolo. Avendo detto tutto quel che convien sapere intorno allo spirito di vino, accenno le formole per fare le acque spiritose semplici e composte.

Si troveranno molte nuove operazioni, e un'assai importante scoperta circa la natura del principio acre delle piante antiscorbutiche; io dimostro, ch'è il solfo che si cristallizza, e che i liquori perdono del loro odore a misura che se ne separa il solfo.

In quell'articolo delle acque spiritose io do molte nuove ricette, come quella dell'acqua di Dardel, una formola per far della eccellente acqua di Colonia, un altra per far l'acqua di smeraldi. Queste formole, come molte altre, che io aveva già pubblicate nella prima edizion di quest' Opera, erano secrete, o note a pochissimi, che ne facevano gran mistero. La pubblicazione di quei piccoli secreti è dispiacciuta a quelli, che se ne credevano i soli possessori.

Dietro ai liquori spiritosi io metto l'aceto, perchè è il prodotto della seconda fermentazione, e accenno tutti gli aceti medicinali, che sono in uso. Troverannosi delle nuove ricette, che non erano nella prima edizione, come l'aceto colchico, col quale si fa l'ossimele colchico; è un nuovo rimedio, messo in uso dal Sig. Storck, l'estratto di Saturno, l'acqua vegeto-minerale di Goulard.

L'articolo, che segue, tratta dei medicamenti liquidi, che si preparano col mele e col zucchero. Io vi ho aggiunto il siroppo di mora all'aceto. Si troveranno anche molte importanti aggiunte, come l'applicazione del pesa-liquore per i sali, ad effetto di conoscere il giusto punto di cuocitura dei siroppi, per impedire, che non fermentino, e non candiscano.

Lo zucchero, i siroppi, le acque spiritose, e lo spirito di vino, sono le sostanze, che compongono i ratafià. Metto in questo luogo tutto quel che concerne i liquori di tavola. Aggiungo una formola per fare un buonissimo ratafià di Angelica.

L'articolo delle conserve segue immediatamente; ve ne sono di medicamentose, e di alimentose, le une e le altre alla Farmacia appartengono. Quel che compone quest'articolo sono le gelatine, le marmellate, le confetture secche e liquide, e le conserve medicamentose. Subito dopo parlo delle polveri composte. Ho creduto di poter mettere in questo luogo tai sorte di medicamenti. Le regole generali, che io stabilisco circa il modo di prepararle, servono d'introduzione a quelle ch'entrano negli elettuarj.

Gli

Gli elettuarj, le confezioni, gli oppiati, le polveri medicinali ec. sono delle conserve simili a quelle, delle quali parlato abbiamo, ma infinitamente più composte; sono esse in generale tante polveri meschiate con del mele, perciò mi è paruto bene meterle dopo le polveri composte.

Approvo la divisione ricevuta degli elettuarj in alteranti e in purganti; in elettuarj molli ed elettuarj solidi. Do la ricetta delle tavolette antimoniali di Kunkel, una formula di preparar le pastiglie di cedro, per sedar la sete, ed il mezzo di far la limonata secca per la campagna: in questo articolo meto la fabbrica della cioccolatta.

Dopo gli eluttuarj parlo delle pillole; e finalmente termino i medicamenti interni con i trocisci.

I medicamenti esterni son fatti per essere applicati all'esterno. La maggior parte son preparati con una manipolazione simile, o presso a poco, a quelle che si usano nel preparare i medicamenti interni: sono essi soggetti alle medesime leggi. Avrei potuto mettergli nei luoghi, che lor convenissero meglio, tra i medicamenti interni; ma non essendo usitata una sì fatta distribuzione, mi è più piaciuto seguire l'uso ordinario: molti biasimato avrebbero quest'ordine senza sapere perchè. Secondo questa distribuzione avrei messo gli ogli per infusione, gli unguenti, le pomate ec. che pur si fanno per infusione, immediatamente dopo le infusioni nel vino, nell'acqua, nello spirito di vino ec. Dopo le decozioni in l'acqua avrei parimenti messo gli ogli e gli unguenti, che si fanno per cozione. L'articolo dei balsami sarebbe stato soppresso: questi oggetti sarebbero stati dispersi nei luoghi, che loro avessero convenuto più. Lo stesso sarebbe stato delle pomate, dei cerotti, e degli unguenti meschiati di molte polveri; gli avrei posti tra gli elettuarj, perchè più vi somigliano: il più frequentemente sono gli stessi ingredienti, che compongono gli uni e gli altri; il loro maggior divario è negli excipienti: negli elettuarj è il zucchero o il mele, che n'è l' excipiente; negli unguenti sono gli ogli, i grassi, la cera ec. Del resto la composizione degli uni e degli altri è soggetta alle stesse leggi. Parlando della virtù di quei medicamenti avrei indicato quei che sono interni, e quei che sono esterni, in grazia di quei, che nella Materia Medica non sono bastevolmente istrutti.

L'ordine da me seguito nella distribuzion dei medicamenti esterni è di metter prima sotto gli occhi i più semplici; gli esamino presso a poco nell' ordine della lor consistenza: comincio dagli ogli, che si preparano per infusione, e per decozione: faccio osservare, che sono essi soggetti alle stesse regole, che abbiam stabilite parlando delle infusioni e delle decozioni nell'acqua. Do le formole di tutti gli ogli e semplici, e composti, che sono in uso.

Dopo gli ogli parlo dei balsami. Gli Antichi davano questo nome a dei medicamenti, che avevano presso a poco la consistenza dei balsami naturali; ma oggidì i medicamenti, che chiamansi col nome di balsamo, hanno tutte le sorti di consistenze; per ciò è, che conservando quei medicamenti, e il loro nome, si potrebbe distribuirgli nei luoghi, che ad essi meglio convengono; ma per non far troppo grandi cambiamenti, ho conservato quegli articoli.

I linimenti, le pomate, gli unguenti e i cerotti trovansi posti subito dopo i balsami.

Finalmente i medicamenti esterni si terminano cogli impiastri. Distinguo due spezie d'impiastri; cioè quelli, che non hanno bisogno di alcun grado di cuo-

cuocitura, che sono fatti con semplici miscugli di oglio, di grasso, di cera ec. La seconda spezie è quella, che deve la sua consistenza alle preparazioni di piombo, come il litargirio, il minio ec.

Quest'impiastri si fanno con una sorte di cozione, per combinar le preparazioni di piombo con le grasse sostanze.

Fo molte giunte nell'articolo degli impiastri. Parlando dei vescicanti accenno il modo d' impiegare gli steli di titimalo, ch' è un vescicante nuovamente rimesso in uso e felicemente. Dopo gli empiastri metto le tele che servono per fargli, insegno la maniera di preparar lo zendado d' Inghilterra. Dopo questo articolo parlo delle candele per le carnosità, e di molte piccole preparazioni, o per gli occhi, o per mantener e conservar i denti.

Avvi un certo numero di rimedj, i quali, benchè usati in Medicina, non sono noti che a pochissimi, i quali ricusano di cominciargli. Io pubblico le ricette di quei rimedj, almeno di tutti quelli che noti mi sono. A questo articolo faccio più giunte. Metto la formola di un rimedio per la febbre; la polvere e l'acqua di Villars; la tisana di Feltz; il vino antiscorbutico di Dumoret; il rimedio per la febbre, noto col nome di rimedio di Chantilly, o di M. le Duc, che ha avuto della riputazione al suo tempo; il Duca di Borbon ne fece l'acquisto per renderlo pubblico. La polvere e l'acqua di Villars son rimedj di poca virtù, ma che nonostante sono stati in istima.

Dopo i rimedj particolari vengono i medicamenti magistrali, dei quali non ho avuto occasione di parlare nel corpo dell'Opera. Mi sono contentato di dare una notizia intorno alla definizione e descrizione di quelle sorti di medicamenti; non ho quasi citato nessun esempio, perchè quest'articolo è troppo arbitrario; mi è bastato riportar alcune formole magistrali, che sono conservate, come il looch bianco pettorale, il looch di rossi di ova, il *decoctum album*, la tisana sudorifera, la tisana di Feltz, una maniera di far il cataplasma ammolliente, preferibile alla usitata. Ecco tutte le formole da me mentovate. Finalmente termino l'Opera con un Vocabolario o spiegazione dei termini di Farmacia, e una Tavola alfabetica completissima e particolarissima delle Materie.

Niente ho trascurato perchè questa nuova edizione sia pregevole ed utile; non v'è articolo, che non abbia qualche aggiunta, o qualche diligente osservazione. Ho avuto attenzione, per quanto è stato in mio potere, di render conto della quantità di medicamento fatto, cui da ciascuna ricetta: quest' oggetto è utilissimo pel Medico e per lo Speziale; il Medico è in istato di meglio dosare i medicamenti; lo Speziale, con cognizione di causa, e sul fatto, si determina a preparare secondo il suo spaccio la quantità di medicamento, di cui ha bisogno.

Avea intenzione di non parlar di Chimica sennon quanto la materia lo ricercava in un'Opera, che ha solo per oggetto la Farmacia, e riserbar il di più per la mia Chimica, che ho già annunziata; ma sono stato talmente strascinato, che non me ne sono accorto che quando non era più tempo. Infatti è difficile il contenersi quando la materia abbonda. Per ciò vi sono molti articoli assai più estesi degli altri; è un difetto questo, che agevolmente mi si perdonerà in grazia del vantaggio che se ne avrà.

Alla testa di quei, che da due secoli di Farmacia hanno scritto, si può mettere *Jacopo Silvio*, nativo di Amiens, e Medico della Facoltà di Parigi che fiorì alla metà del decimosesto secolo. Quest' uomo dotto in più di un genere ha

da-

dato varj Trattati di Medicina ſtimati dagli uomini dell' Arte . La ſua Farmacopea è comparſa per la prima volta nel 1541. in 8. con queſto titolo, *Jacobi Silvii, methodus medicamenta componendi, quatuor libris diſtributa, ex ſimplicibus judicio ſummo delectis & arte certa paratis; ſeorſim extant Lutetiæ Pariſiorum, apud Andream Vechelum* 1541. *in* 8.

Queſt' Opera veriſimilmente è ſtata ben accolta allora , perchè ve ne ſono ſtate dodeci edizioni; la ultima è del 1360. e trovaſi compreſa nella completa edizione delle Opere di Silvio col titolo: *Jacobi Silvii Opera Medica jam demum in ſex partes digeſta. Adjuncta eſt ejuſdem vita & icon, opera & ſtudio Renati Moreau, Pariſienſis. Colon. Allobrog. apud Jac. Chouet* 1630. *in fol.*

La Farmacopea fa la quinta parte delle Opere complete di Silvio : ella è tradotta ſeparatamente in franceſe per la prima volta nel 1574. in un volume in 8. con queſto titolo : *La Farmacopea , ch' è la maniera di bene ſcegliere e preparare i ſemplici, e di ben fare le compoſizioni ec. fatta in franceſe da Andrea Caille, Dottor in Medicina. A Lion ec.* 1574. Queſta ſteſſa Opera è ſtata riſtampata nel 1611. in 4. eſtremamente piccola carta , e non in 12. come avea io detto nella Prefazione della prima edizione dei miei Elementi di Farmacia . Queſto libro di Silvio è pieno di buone oſſervazioni ; è una ſorgente , donde ſi hanno molte ſpiegazioni e ſcoperte , delle quali è giuſto fargli onore , e le quali neſſuno avrebbe dovuto appropriarſi, trent' anni dopo , in un corſo di Farmacia, come ſcoperte nuove e perſonali.

Silvio ſcriſſe in un tempo , in cui i principj della Chimica erano troppo oſcuri per poterne far l' applicazione alle operazioni della Farmacia ; contuttociò le ſpiegazioni di quel Medico ſono aſſai chiare; con molto buon ordine ha diſtribuito il ſuo piano; ed io confeſſo, che mi è ſtato utiliſſimo per i miei Elementi di Farmacia.

L' Opera, ch' io preſento al Pubblico, è il riſultato di una lunga fatica ; e di mie oſſervazioni intorno la Farmacia , è un corpo completo di dottrina ſpettante a queſt' Arte: benchè ſia voluminoſo, non è però ingroſſato con coſe inutili; ne ho bandite tutte le ricette , che non ſono di un uſo neceſſario; mi ſono ridotto ad arrecar quelle , che un buono ſpeziale deve avere preſſo di sè, o che deve ſaper eſeguire nell' occaſione . Ho procurato di riſchiarar la pratica con delle oſſervazioni e dei ragionamenti intorno alla teoria dell' Arte .

Infine è il Libro elementare; è il Manuale della Farmacia, e delle Arti da eſſa dipendenti, che io ho avuto in animo di dare al Pubblico .

NOI

NOI RIFORMATORI

Dello Studio di Padova.

AVendo veduto per la Fede di Revisione, ed Approvazione del P. Fra *Filippo Rosa Lanzi* Inquisitor General del Santo Officio di Venezia, nel Libro intitolato: *Elementi di Farmacia Teorica e Pratica ec. Ms.* non v' esser cosa alcuna contro la Santa Fede Cattolica, e parimente per Attestato del Segretario Nostro, niente contro Principi, e buoni costumi, concediamo Licenza a *Francesco di Niccolò Pezzana* Stampator di Venezia, che possi essere stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, e presentando le solite Copie alle Pubbliche Librarie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 29. Settembre 1772.

(
(*Alvise Vallaresso Rif.*
(*Francesco Morosini 2. Cav. Proc. Rif.*

Registrato in Libro a Carte 110. al Num. 919.

Davide Marchesini Segr.

Adì 5. Ottobre 1772.

Registrato al Mag. contro la Bestemmia in lib. a car. 47.

Andrea Grattarol Segr.

ELE-

ELEMENTI DI FARMACIA.

INTRODUZIONE.

LA Farmacia è una di quelle Arti di prima necessità, alle quali gli uomini affitti da infermita e malori sono stati sforzati a ricorrere per sollievo dei loro mali; la sua origine però è tanto antica quanto gli uomini. Quelli che in quei primi tempi si esercitavano nell'arte di guarire, praticavano a un tratto la Medicina, la Farmacia, e la Chirurgia, ma a poco a poco si è capito, che quelle differenti parti ricercavano ciascheduna tutta l'applicazione di un solo uomo. Noi nulla piu diremo del progresso della Medicina e della Chirurgia, per non iscostarci dalla Farmacia, ch'è il nostro oggetto. Questa scienza nei principj ha dovuto, senza dubbio, fare uno assai celere progresso, ma che non era che apparente, e soltanto pel grande numero di formole, e di secreti di remedj, che da ogni parte moltiplicavansi.

Gli uomini allora poco istrutti, e non ancora accostumati ad osservare il cammino battuto dalla mente umana, non sapevano i mezzi che usarsi potevano a perfezionare la Farmacia; non hanno peró essi sennonsè pochissimo portato avanti quest' Arte.

Le prime Farmacopee non sono state che Raccolte di Ricette tolte da ogni parte, e messe insieme, e disposte senza verun ordine: quelle formole accozzate senza metodo, e composte di droghe di ogni spezie, ammassate le une sopra le altre, non formavano per la maggior parte che delle composizioni mostruose, gli effetti delle quali eran difficili da rilevarsi, e spesse fiate funesti.

Queste fatiche, tuttochè difettose, hanno nonpertanto servito di base a molti Trattati di Farmacia sufficientemente buoni per il tempo in cui sono stati fatti; ma che hanno degli essenziali difetti; solo in questi ultimi tempi, nei quali la Chimica ha cominciato a perfezionarsi, la Farmacia ha fatto un rapido e considerabile avvanzamento.

Molti abili Medici e Speziali han conosciuto la importanza di dare alla Farmacia un corpo, che le mancava; si sono adoperati ciascuno dal loro canto a dar perfezione ad un'Arte tanto salutare; hanno pubblicato dei completi eccellenti Trattati, nella maggior parte dei quali si veggono delle distribuzioni chiare, nette, facili ad intendersi; vi hanno aggiunto delle manipolazioni per ben operare, e che nulla lasciano da desiderare intorno agli oggetti propostisi. Alla testa di queste Opere si può mettere, avvegnachè antichissima, quella di Silvio, della quale io non do, in parecchi luoghi, che una traduzione dall'antico Francese idioma in quello di oggidì, ma coll'aggiungervi le scoperte fatte dopo la impressione di quel Trattato di Farmacia.

Le opere, che sono state pubblicate dopo quella di Silvio, vi vuole assai, perchè siano cosi concise e metodiche. Alcune sono di una stucchevole prolissità, e rinchiudono anche delle cose, che nulla han che fare colla Farmacia; tale è per esempio la Farmacia Teorica di Chesneau, Medico Marsigliese *in* 4. Parigi, 1682. Per la maggior parte le altre sono delle Farmacopee, che contengono dell'eccellenti formole con assai buon ordine, e metodo disposte; ma ciascuna di esse non rinchiude, che un piccolissimo numero d'importanti osservazioni intorno al tempo di raccogliere i medicamenti, intorno allo seccarli, e alla maniera di conservarli, molte di tali osservazioni son riferite nelle Prefazioni di quelle Opere, e le altre

ſono annegate nel corpo delle Farmacopee; oltrechè quelle Opere nulla dicono della falſificazione dei rimedj; la quale pure è un oggetto molto eſſenziale.

Alcune di quelle Farmacopee contengono circa la materia Medica dei preciſiſſimi dettagli, che ſono eſpoſti con non minor ordine che chiarezza.

Le Opere, delle quali vogliam parlare, ſono quelle di Schroder, di Offman, la Bibliotheca Farmaceutica di Manget, le Farmacopee di Brandeburgo, di Augusta, di Strasburg, di Vienna, di VVirtemberg, di Amſterdam, di Londra, e molte altre. Tutte queſte opere contengono molte aſſai utili oſſervazioni intorno agli oggetti, dei quali parliamo; elleno vi ſono come diſperſe e iſolate; ma ſi rinvengono quaſi tutte unite con molto ordine e metodo nell'Opera di Silvio, benchè impreſſa ſin dall'anno 1540.

Lemeri quel diligentiſſimo Riſtoratore delle operazioni di Chimica, par che lo ſia altresì della Farmacia; egli ha pubblicato una Farmacopea univerſale, ch'è ſtata più volte riſtampata, nella quale trovaſi non ſolo un gran numero di formole, che ſono in uſo sì in Francia, che in tutto il reſto della Europa, ma vi ſono eziandio dell'eſatte minute deſcrizioni dei modi di operare ſicuramente. Queſt'Opera, a dir vero, non è che una ſpezie di compilazione di formole, e poco ha di relativo ai generali principj intorno alla ricolta e alla conſervazione dei medicamenti, le quali però ſono due principaliſſimi articoli per la Farmacia; ma un ſolo uomo non può a un tratto in tante coſe occuparſi, e non può baſtare a tutto.

Molte celebri Facoltà di Medicina hanno intrapreſo di metter inſieme delle Formole di Farmacia unitamente con gli Speziali per formarne dei Codici, che conteneſſero le compoſizioni, che debbono trovarſi bell'e fatte preſſo gli Speziali, a fine che i Medici poteſſero eſſere ſicuri dei medicamenti che ordinano. Queſte Opere fatte per la pubblica ſicurezza richiedono la più valida protezione dei Magiſtrati per ottenere, che le compoſizioni nelle Spezierie ſiano fatte colla maggior eſattezza. Da un medicamento ben preparato e fatto ſecondo un determinato metodo la vita, o la morte di un malato ſpeſſo dipende.

La cognizione della Farmacia, ch'è una parte dell'Arte di riſanare, è per lo meno tanto eſſenziale al Medico, quanto quella della Chimica propriamente detta; è deſſa quella, che ſomminiſtra il maggior numero di rimedj nella cura delle malattie. Il Medico deve dunque conoſcere l'odore il guſto, la conſiſtenza di quel che ordina, e ſaper diſtinguere le buone droghe dalle falſificate. Tutta la ſua abilità e tutte le ſue cognizioni nella cura delle malattie gli divengono inſufficienti, ſe non è in iſtato di ſcoprire tutte le fraudi, ed i cambiamenti, che per ſomma ſventura pur troppo ſovente ſi fanno nelle formole o per avarizia, o per incapacità dal canto dello Speziale.

Della Farmatia in generale.

LA Farmacia è un Arte che inſegna a conoſcere, ſcegliere, preparare, e meſcolare i medicamenti. Mal a propoſito la Farmacia diſtingueſi in Farmacia Galenica, e in Farmacia Chimica.

La Farmacia Galenica è così detta per conto di Galeno, il quale ha ſcritto molto ſopra la Farmacia, e non faceva alcun uſo della Chimica nella preparazion dei rimedj.

La Farmacia Galenica è dunque quella, che ſi contenta di ſaper meſcolare le droghe ſemplici, ſenza eſaminare la lor natura, per conoſcerne più generalmente le proprietà.

La Farmacia Chimica, al contrario, è l'Arte che inſegna a conoſcere, mercè dell'analiſi, la natura, e le proprietà dei medicamenti ſemplici, e gli effetti, che fanno gli uni ſu gli altri nelle meſcolanze che ſe ne fanno. La Chimica c'inſegna a non meſchiare inſieme certe ſoſtanze, che ſcambievolmente ſcompongonſi, donde ne naſcono delle combinazioni, che hanno delle proprietà diſſimili da quelle che avevano prima: ora è agevo-

le

le alla prima occhiata ſcorgere, che, ſenza la Chimica, la Farmacia Galenica non ſarebbe che dei miſcugli informi, male aſſortiti, e tali quali facevanſi nei ſecoli d'ignoranza, nei quali alla Farmacia mancavano le cognizioni della Chimica.

Il conoſcere, lo ſcegliere, il preparare, e il meſcolare i medicamenti, ſono gli oggetti delle quattro parti della Farmacia.

La cognizione delle droghe ſemplici è quella parte della Iſtoria Naturale, che ſi chiama Materia Medica. La elezione, o ſcelta dei Medicamenti, inſegna come ſi deve ſceglierli, in qual tempo ſi deve procurarli, la maniera di ſeccarli, e quella di conſervarli.

La preparazione inſegna come è duopo preparar i medicamenti ſemplici prima d'impiegarli.

In fine la meſcolanza è quella parte della Farmacia, che inſegna a miſchiare le droghe ſemplici, per farne dei medicamenti compoſti.

Son queſti i generali oggetti, che la Farmacia ſi propone: noi gli eſamineremo ciaſcuno ſeparatamente con quell'ordine, e con tutte quelle particolari circoſtanze, che alle diverſe claſſi convengonſi, colla mira di formarne, per quanto ſarà poſſibile, un tutto, cui nulla manchi, e che ſia ragionevolmente diſpoſto. Vedremo, che ciaſcuno di queſti oggetti ricerca grande capacità, ed attenzione in quelli, che abbracciano la profeſſione della Farmacia, per riunire e conſervare tutta la virtù dei medicamenti; e che infine da tutte queſte coſe ben eſeguite tutto il buon ſucceſſo dell'Arte Medica in gran parte dipende.

Dei Vaſi, e degli Strumenti, che ſervono nella Farmacia.

Perchè i vaſi, gli ſtrumenti, i peſi, e miſure ſon neceſſarj nella Farmacia, noi di queſti parleremo prima di entrare nelle particolarità della Scienza.

I vaſi, che adopranſi nella Farmacia, ſono di metallo, di vetro, di pietra, di porcelana, di majolica, di terra inverniciata ec.

Quelli di metallo ſono i bacini di argento, di rame, di ferro, fatti in differenti maniere, o in padelle, o in pentole, o nella forma di bacino propriamente detto.

La forma dei vaſi non è coſa indifferente per la cocitura di certi medicamenti.

Gli empiaſtri, per eſempio, nei quali ſi fa entrare del Litergirio, od altre preparazioni di piombo, debbono eſſer fatti in bacini, l'interno dei quali ſia preſſochè emisferico, affinchè le preparazioni di piombo, che ſono peſantiſſime, precipitandoſi nel principio della cottura degli empiaſtri, poſſano cader ſempre al centro del fondo del vaſo, e dal moto della ſpatola poſſano eſſere inceſſantemente ſollevate. Quando il fondo del bacino è troppo piato, vi ſono ſempre alcuni luoghi, nei quali precipitanſi le preparazioni di piombo, e nei quali non ſono aſſai ſpeſſo moſſe: allora elleno ſi riſuſcitano in metallo nei graſſi, a cagione del grande calore che acquiſtano: il piombo così riſuſcitato non può più diſcioglierſi, e combinarſi cogli ogli come prima.

Deveſi, per quanto ſi può, per la preparazione dei medicamenti deſtinati ad eſſer preſi interiormente, non impiegare che dei vaſi, i quali non poſſano nulla comunicare ad eſſi, e ſu i quali i medicamenti non abbiano alcuna azione, come ſono quelli di argento, di vetro, di porcelana, di pietra, di terra inverniciata ec. Queſte coſe ſono eſſenziali da oſſervarſi principalmente per le infuſioni e le macerazioni, che devono ſtare per un certo tempo nei vaſi, e ſovente ſino a che i liquori ſiano interamente raffreddati; il che può loro comunicar delle attive qualità, quando il vaſo è di natura da poter eſſer corroſo dal medicamento. Per eſempio, ſe ſi faceſſe infondere delle ſoſtanze vegetabili acide, quali ſono i tamarindi, in dei vaſi di rame ſtagnato, o non iſtagnato, egli è certo, che il rimedio, lungi dall'eſſere ſalutare, ſarebbe dannoſo, perchè lo ſtagno è ſoggetto ad eſſer attaccato dagli acidi vegetabili, ed inoltre non è così eſattamente applicato ſul rame, che non laſci alcuni interſtizj,

per i quali gli acidi penetrano e corrodono il rame, e lo reducono al verderame: di ciò troppo frequenti pruove ſe ne veggono, e non è duopo recarne eſempj.

Io ſo bene, che da molti mi ſi dirà, che il rame non è di tanto pericolo di quanto ſi pretende che ſia, che i noſtri Maggiori ſe ne ſervivano, e che niente meno vivevano; che in ogni tempo ſi è fatta la cucina, e ſi ſono anche preparati i medicamenti in vaſi di rame. Queſto diſcorſo, comechè ſembri ſpecioſo, facilmente confutaſi.

1. Io convengo, che il rame, benchè coſtantemente velenoſo quando è arrugginito, o ridotto allo ſtato ſalino, non produce in tutti gli uomini, preſo in doſe eguale, effetti egualmente pernizioſi. Altri ne ſono leggiermente incomodati, altri ne ſono più, ad altri finalmente cagiona delle malattie di languore, per le quali inſenſibilmente ſen muojono: queſte differenze non poſſon venire che dalle differenti coſtituzioni.

2. Quelli, che hanno il meno ſofferto i mali effetti del rame, nel primo caſo ora da noi eſpoſto, non ſentiranno veriſimilmente le cattive impreſſioni della piccola quantità di quello, che trovaſi in un medicamento preparato in vaſi di rame; ſpezialmente ſe il medicamento è purgativo, poichè avventuroſamente porta con sè il ſuo rimedio.

3. Ma che vi ſia un Malato di coſtituzione dilicata, eſtenuato dal male, e dai medicamenti che ha dovuto prendere, ed al quale ſi dia un rimedio, il quale, per diſattenzione, contenga un atomo di rame in iſtato di ruggine, come dei bocconi raddolcenti, od una pozione oleoſa, preparati in un mortajo di rame, del quale almeno prendono ſempre l'odore, qualunque diligenza ſi uſi nel preparargli, ſi debbon ſentire tutti gl'inconvenienti, che debbono riſultarne, ſenza che io ſu queſto articolo più mi diffonda.

I vaſi, che ſervono a diſtillare, ſono i lambicchi di argento, di rame ſtagnato, di ſtagno, di vetro, di pietra, di terra inverniciata ec.

Io farò la deſcrizione di un lambicco a bagno maria di rame ſtagnato, molto più comodo e più utile di quelli, ch'erano in uſo prima d'ora, e che non è peranche ſtato deſcritto in alcun Libro di Chimica o di Farmacia.

Deſcrizione di un Lambicco a Bagno-Maria.

E' Compoſto di tre pezzi, A, B, C, figura prima. Il primo pezzo A è di rame ſtagnato: chiamaſi cuburbita, entra nel fornello q, figura ſeconda: queſto pezzo deve avere (1) undici dita due linee da A in a, e altrettanto da D in d; quindeci dita di diametro da E in e, acciocchè contenga un maggior volume di acqua; e dodeci dita di profondità da A in d: f è una canna lunga un dito e mezzo, e di quindeci linee di diametro: ſi ottura con un turacciolo di ſughero. Queſta canna è comoda per metter dell'acqua nel vaſo a miſura ch'ella ſvapora, ſenza che ſi abbia a fermar la diſtillazione: gg ſono due maniche per maneggiar comodamente quel pezzo. L'apertura di queſto vaſo è rinforzata eſternamente da un collare (r) di rame circolarmente fatto per ſoſtenere il pezzo B, che nomaſi il bagno-maria, e ch'entra nel primo pezzo. Queſto è di ſtagno, è fornito alla ſua eſterior eſtremità di un collare di ſtagno, che poſa ſu quello del primo pezzo: queſto vaſo ha undici dita di diametro nel didentro, e in tutta la ſua lungheeza, e nove dita di profondità: hh ſono due manichi di ſtagno. La eſtremità interna di queſto vaſo è voltata ſino ad un dito e mezzo, e incavata incirca una linea e mezza; lo che forma un piccolo bordo nell'interno, ſul quale poſa il collo del capitello ll.

Il terzo pezzo K ſi noma il capitello; ſi chiama cappella quando ha una figura conica: queſto pezzo è di ſtagno, ha no-

(1) Si fanno dei Lambicchi molto più piccoli, e molto più grandi; ma le proporzioni da me quì date ſono relative a quello, che io deſcrivo.

nove dita di profondità da L in K, e undici dita di diametro. Al basso di questa parte del capitello si mette nell'interno una grondaja, che ha un dito e mezzo di profondità, e che ha un' apertura che corrisponde a una canna di stagno M, di quattordici a quindici dita di lunghezza, e di tre a quattro linee di diametro, per condur fuori del lambicco i vapori, che si sono addensati e raccolti nella grondaja del capitello. Si fa entrar quella canna in una boccia N. E' una continuazione di capitello in istagno, quattro dita lungo fornito di un forte collare, e di una incastratura di un dito e mezzo, ch' entra e posa sul bordo interiore del pezzo B. Questo capitello è fornito esternamente di una spezie di caldaja di rame rigonfia nel mezzo, e congiunta esattamente dintorno al capitello di stagno, per contenere un volume di acqua fredda, a fine di agevolare il condensamento dei vapori, che si alzano nel capitello: questo pezzo chiamasi il refrigerante, dev' esso avere sedeci dita di diametro da o in o, tredeci dita di profondità, e nove dita di diametro in C. Si scalda in P una chiave di rame al refrigerante solamente, per vuotar l'acqua quando è riscaldata; questa chiave deve esser grossissima, perchè l'acqua prontamente uscir possa.

Il lambicco dev' esser fatto in modo, che la incastratura del capitello entri nella cucurbita, perchè si possa distillare a fuoco nudo, o a bagno-maria, secondo il bisogno. Questi vasi, quando sono ben fatti, si uniscono così bene, che non lasciano scappar l'aria, quando si soffia nell'interno pel becco del capitello: a farli di tal perfezione giungono solo gl' industriosi ed intelligenti Operaj.

I più dei liquori, che si distillano, hanno bisogno di essere rinfrescati più che non può farlo l'acqua del refrigerante, anche quando spessissimo si cambj.

Per ottener ciò si ha pensato di adattare al becco del capitello del lambicco un lungo cannello di stagno, che fa molte circonvoluzioni sopra sestesso, e che chiamasi serpentino, (*Vedi* R, *Figura* 2. Si assoda dalle due estremità in una gran caldaja di rame S, che si riempie di acqua freddissima prima della distillazione. (*Vedi l'apparato di quei Vasi, Figura* 2.)

Il serpentino immerso nell' acqua è un istrumento comodissimo per tutte le distillazioni. I vapori che passano nel suo interno, sono condensati e rinfrescati successivamente, scorrendo sempre per nuovi strati di acqua fresca. Per tal mezzo si perde infinitamente meno di parti volatili delle sostanze, che si distillano, di quando si fa uso soltanto del refrigerante, il quale è molto lungi dal poterle addensare, e rinfrescare con la medesima facilità. I liquori rinfrescati col serpentino non hanno punto di odore empireumatico; e quelli distillati senza questo strumento ne hanno. L'acqua contenuta nella tina si riscalda a strati, e prima nella parte superiore; quando la tina tiene dodeci o quindici secchj di acqua, questa quantità basta per distillare freschissimamente quaranta incirca pinte di liquore, prima che si sia riscaldata sino abbasso; resta pressochè un mezzo piede di acqua fresca, il che basta per non aver la pena di cambiarla; laddove al contrario l'acqua del refrigeratorio, che ha un' assai larga superfizie, si riscalda da tutte le parti nel tempo stesso; questo inconveniente obbliga a cambiarla tanto spesso, che vi vogliono dieci somiglianti volumi di acqua per distillar la stessa quantità di liquore, che non si trova nemmeno tanto fresco, quanto quello ch'è passato pel serpentino: ha inoltre un odor empireumatico.

Il Sig. Rouelle credeva di aver inventato questo strumento, ma ha deposto l'errore, dacchè gli ho fatto osservare, che i più antichi Chimici danno la descrizione del serpentino. Annibale Barlet, Dimostratore in Chimica, l'ha fatto incidere nel suo Corso di Chimica impresso a Parigi nel 1655. volume *in* 4. p. 123. Pare, che i Distillatori di acqua vite in grande se ne servano da un tempo immemorabile, e che da essi se ne sia appresa tutta la utilità.

Alcuni Chimici hanno sostituito al serpen-

tino immerso in una tina piena di acqua un simile serpentino, ma che si alza a quattro, cinque, ed anche sei piedi al dissopra della cucurbita, girando attorno di una colonna per sostenerlo. Alla sommità di quel serpentino adattavano un capitello nel modo ordinario Quel vaso serviva particolarmente per la distillazione dello spirito di vino; pensavano, che il solo liquor spiritoso potesse alzarsi a quell'altezza, e che la flemma si addensasse nelle circonvoluzioni del serpentino, e non potesse mai arrivare sino al capitello; ma la esperienza ha dimostrato il contrario. La flemma ascende nel tempo stesso che il liquor spiritoso; e lo spirito di vino, che se ne ha, non è meglio rettificato, che in un lambicco bassissimo, qual è il descritto da noi. Lo spirito di vino non distilla in quei vasi alzati, se non quando l'alto del serpentino è riscaldato, quanto la parte inferiore; fermasi anche la distillazione in quei vasi applicando a qualsisia luogo del serpentino un pannolino tuffato in acqua fredda. E' questa una osservazione da me fatta in casa del Sig. Geoffroi nel 1744. e che si è comunicata al Sig. Rouelle, il quale si era fatto onore di questa scoperta sino a questi ultimi tempi, come se fosse sua. I vasi i più comodi per le distillazioni sono i bassissimi, quei che sono assai larghi e di gran superfizie.

I Vasi, nei quali gli Speziali tengono la maggior parte dei medicamenti, sono di vetro, o di majolica, o di legno; questi ultimi sono per le droghe semplici quando sono seccate.

Anticamente si conservavano i siroppi in vasi di majolica a becco, che si dicono *caprette*; ma oggidì non servono che per mostra, ed abbellimento delle botteghe. Conservansi i siroppi, i mieli, ed i ogli in bottiglie di vetro, che chiudersi possono benissimo o con sughero, o con cristallo. Le caprette hanno l'apertura larghissima; non si può chiuderle tanto quanto è necessario: i siroppi ed i mieli vi fermentano in pochi giorni, ammuffano su la superfizie; i principj volatili ed aromatici si disperdono, candiscono, si disseccano; per modo che nello spazio di due mesi le composizioni hanno assolutamente cangiato natura, e sono difettose. La maggior parte però non posson farsi, che una volta all'anno a cagione delle sostanze, onde sono composte, le quali aver non si possono sennon in certe stagioni.

Conservansi gli elettuarj, gli oppiati, le confezioni in vasi di majolica, che si chiamano vasi a cannoni, in grazia della lor forma: quei medicamenti, per la loro consistenza più grande di quella dei mieli e dei siroppi, sono meno soggetti alle impressioni dell'aria, vi si conservano ottimamente, quantunque l'apertura di quei vasi sia larga: sono essi i migliori, e più comodi.

Le pillole, quando sono in massa, conservansi in vasi simili ai precedenti, ma molto più piccoli: si dicono *pillolieri*.

Gli estratti conservansi in vasi simili a questi ultimi.

Gli Antichi ordinavano di conservar certe droghe in vasetti di piombo, come il muschio, il zibetto, l'ambra grigia ec. perchè credevano, che quel metallo avesse una natural freschezza, che impedisse la dissipazione delle parti le più volatili di quelle sostanze; ma questo è un errore. I vasi di vetro, che chiudono bene, son preferibili, sono più a proposito, non lasciano mai traspirar nulla, e niente comunicano alle sostanste, che contengono. Alcuni conservano ancora la teriaca, il mitridato, e l'orvietano in vasi di piombo; col pretesto, che quegli elettuarj vi si dissecchino meno che negli altri vasi; ma le droghe, ch'entrano in quelle composizioni, per la maggior parte essendo attivissime, agiscono sul piombo, lo arruginiscono, ne disciolgono una parte, e formano a lungo andare dei cattivi medicamenti: è molto meglio conservar quelle composizioni in grandi vasi di terra, che si dicono *giare*, su le quali quelle droghe non hanno azione veruna, e nelle quali le composizioni niente più si disseccano che nei vasi di piombo; oltre l'esser elleno proprissime, e facili a nettarsi. Se i vasi gran-

grandi di vetro non fossero tanto fragili, meriterebbero la preferenza per tutti i riguardi.

Le polveri debbono conservarsi in bottiglie ben otturate, per allontanar da esse la umidità dell'aria, e non in boccali di larga apertura.

I principali strumenti, che in Farmacia si adoperano, sono i mortai di ferro, di porfido, di agata, di marmo, di porcellana, di vetro, che con i pestelli della stessa materia, o di legni durissimi per i mortai, che non son di metallo.

Dovrebbonsi bandir dalla Farmacia i mortai di bronzo, di rame, per le ragioni da noi dette parlando del bacino di rame.

E' cosa certa, che quei mortai, dopo aver servito a ridur in polvere anche le materie più tenere, trovansi più forbiti e netti, che nel cominciare, però molte persone se ne servono ancora eziandio per polverizzare le materie assorbenti, pietrose, come coralli, occhi di gamberi ec. S'intendono i pregiudizj che ne possono risultare.

Si fa uso talvolta di mortai di piombo per triturar certi medicamenti disseccanti destinati ad esser applicati esternanamente, e nei quali si vuol introdurre una certa quantità di piombo ridotto in polvere impalpabile.

Le tavole per macinare debbon esser di porfido, o di ogni altra pietra durissima come le pietre da macinar i colori: le pietre calcarie sono troppo tenere, anche le più dure, come il marmo; si logorano esse facilmente, ed introducono nelle materie, che si macinano, delle sostanze, che non vi si debbon trovare.

Avvi altresì una infinità di altri vasi ed utensili, che nella Farmacia si adoperano; ma troppo lungo sarebbe il parlarne; mi sono contentato di far menzione di quelli, intorno ai quali aveva dell'essenziali osservazioni da fare; gli altri non sono che troppo noti.

Descrizione di una Stufa.

DArò fine a questo Articolo con la descrizione di una Stufa.

Una Stufa è una camera, che si scalda, secondo il bisogno, per mezzo di una o più padelle, a fine di eccitare un grado di calore capace di seccar prestamente quel che in essa rinchiudesi.

E' una cosa quasi indispensabile ad uno Speziale, che fa seccar delle piante, l'avere in sua casa una stufa, od almeno a sua disposizione il dissopra di un forno di un Fornajo; accade sovente, che vengan portate delle piante da far seccare in tempi assai umidi e piovosi, guastansi elleno allora, prima che il tempo sia favorevole per farle seccare al Sole. Io darò qui le dimensioni di una piccola stufa: si può farla più grande secondo il bisogno. Si fa costruire da un Muratore un piccolo gabinetto tramezzato da tavole, ricoperto di gesso, di quattro, cinque, o sei piedi quadrati, e similmente di sei piedi di altezza; si attaccano attorno alle muraglie dei pezzi di legno, ad otto, o dieci pollici di distanza gli uni dagli altri; quei pezzi servono a ricever delle scanzie di legno, o delle verghe di ferro in vece loro secondo il bisogno; si mette nel luogo della stufa il meno incomodo una padella di ferro fonduto, osservando che possa esser impiegata nell'interno della stufa la maggior quantità possibile di canne, ed evitando gli angoli con grande attenzione: si fa uscire la canna della padella per una finestra, od un camino, secondo la disposizione del luogo.

Una stufa, quale ora ho descritto, non solo è utile per far seccar delle piante, ma è altresì comodissima per fare svaporar dei liquori estrattivi, con i quali si vuol preparar dei sali essenziali secondo il mettodo del Sig. de la Gavaye, come il sale di China-china, di Senna, di Rabarbaro ec. in tal caso si pongono delle scanzie su i pezzi della stufa; si dispongono su quelle scanzie i piatti, che contengono la infusione o la decozio-

zio-

zione dei vegetabili, e se ne fa svaporare una grandissima quantita alla volta, come diremo all'articolo degli estratti. Quando si ha bisogno della stufa per far seccar delle piante, si levano le scanzie, in luogo di ciascuna di esse si mettono due verghe di ferro, o di legno, su le quali si mettono delle grate di vinchi tessute rare, e coperte da un foglio di carta, e su di esse si dispongono le piante e radici che si vuol seccare.

Dei pesi, che sono in uso nella Farmacia.

LA libbra di Medicina è composta di dodeci oncie; ma quella, che è di di uso a Parigi, è composta di sedici oncie, o di due marchi di Orefici. Una libbra, o sedici oncie si dinotano con questo carattere. ℔ j.

La mezza libbra, od otto oncie, ℔ ß

La oncia, od otto dramme, ℥ j.

La mezza oncia, o quattro dramme ℥ ß

Il grosso o dramma, che val tre scrupoli, o settantadue grani ʒ

Il mezzo grosso ʒ ß

Lo scrupolo che contien ventiquattro grani ℈ j

Il mezzo scrupolo, che contien dodici grani ℈ ß

Il grano, o la settantesima dodicesima parte della dramma G j

Delle Misure.

LE Misure non debbono esser adoperate nella Farmacia che per l'acqua, o per tutt'i liquori, che hanno all'incirca lo stesso peso, come le infusioni, le tisane ec.; e per le cose solamente, nelle quali la ultima esattezza non è assolutamense necessaria. Ma per le cose importanti, e che hanno dei differenti pesi, benchè siano dello stesso volume, si dee sempre ricorrere alla bilancia. Per esempio, una pinta di acqua non pesa quanto una pinta di siroppo; una pinta di acqua pesa più che una pinta di oglio; così delle altre cose, delle quali i pesi specifici sono varj: è di necessità dosarle in peso, e non in misura.

La pinta di Parigi contiene due libbre, o trentadue oncie di acqua fredda al termine della congelazione.

La foglietta contiene sedeci oncie.

La mezza foglietta, o sestiero contiene otto oncie.

Il quarto contiene quattr'oncie.

Il mezzo quarto contiene due oncie.

Si ordina talvolta un bicchiero di medicina, un bicchier di triaca ec. deve contenere quattr'oncie.

La cucchiajata è anche data spessissimo nelle formole magistrali, per dosare i siroppi e i liquori; ella deve contenere incirca una mezza oncia; la si dinota con queste lettere *cochlear* j.

Delle Misure di molti ingredienti, che si dinotano con delle abbreviature.

LA bracciata, o *fascetto*, si dinota per *fasc.* j. ✢ ed è quel che il braccio piegato può contenere.

Il pugno, o *manipolo*, è quello che la mano può impugnare; si dinota per *man.* j. o *m.* j.

Il pizzico, o *pugillo* è quello che possono stringere i tre primi diti della mano: si dinota per *pugill.* j. o solamente *P.* j.

I Frutti e certe cose, delle quali i bocconi sono tagliati, si dinotano per n. 1. o n. 2. ec.

S'intende per *ana* o per *aa* di ciascuna parte eguale, che dinotasi anche per *P. E.*

Per *Q. S.* s'intende una quantità sufficiente.

Per *S. A.* s'intende secondo l'arte, o secondo le regole dell'arte, il che dinotasi anche per *ex arte*.

B. M. significa bagno-maria.

B. V. Bagno di vapori.

♃ significa *recipe*, o *prendete*.

Son queste pressochè tutte le abbreviature, che si usano nelle formole magistrali, e nei dispensarj di Farmacia per le composizioni Officinali.

PRI-

PRIMA PARTE.

Della cognizione dei Medicamenti.

DIcesi medicamento tutto quello, che essendo applicato esternamente, o dato internamente, ha la proprietà di far qualche alterazione nel nostro corpo, e di cagionarvi un salutar cambiamento; sia che quei medicamenti siano nutritivi, o che non lo siano: questi ultimi sono i più ordinarj.

I medicamenti sono semplici o composti: di questi ultimi parleremo all'articolo della mischianza.

I medicamenti semplici son quelli che si prendono quali sono di lor natura, o che non soffrono che assai leggiere preparazioni.

Chiamasi Materia Medica la cognizione dei medicamenti semplici: distinguesi dalla Istoria Naturale, di cui fa una parte in ciò, che questa ultima abbraccia la cognizione di tutto quel che si vede nell' Universo; laddove la Materia Medica si ristringe alla sola cognizione delle sostanze naturali, che nella Farmacia e nella Medicina sono utili.

In tre regni la Storia Naturale dividesi, cioè nel regno minerale, nel vegetabile, e nell'animale. Ognuno di questi regni è diviso anch' esso in classi, e quelle classi in sezioni. Senza esaminare il merito di queste distribuzioni, il che ci allontanerebbe troppo dal nostro soggetto, faremo soltanto osservare, che una sola parte della Storia naturale, come quella delle Conchiglie, delle Piante, o degl' Insetti, è capace di occupare l'uomo il più laborioso per tutto il tempo di sua vita, senza che possa avere la soddisfazione di dire, di aver conosciuto generalmente tutto quel, che può aver relazione alla classe, cui ha intrapreso di studiare. Questo riflesso poco piacevole per quei, che allo studio della Natural Istoria si danno, non è però men vero, qualora prendasi a rigore, poichè per sapere, se vi sia niente più da conoscere intorno all'oggetto, che si studia, bisognerebbe aver una piena cognizione di tutta intera la Naturale Istoria. Ora questo è impossibile: par che la natura si prenda gioco delle nostre ricerche; nasconde ella nel suo seno delle cose, che sembra voler seppellir per sempre; e noi non saremo mai certi di avere scoperto tutto quel ch'ella nel suo seno disserra.

Queste difficoltà di studiar la Storia naturale propriamente detta, e il tempo che ella ricerca per arrivare anche alle poche cognizioni acquistate, ci obbligano a riguardarla in un punto di vista men generale, e solamente in quello della utilità, che se ne ritrae per l'uso della Medicina: è questo il partito più ragionevole da prendersi da quelli, che si destinano all'esercizio della Medicina, o della Farmacia. Sarebbe questo per conseguenza il luogo di trattare della Materia Medica; ma dacchè si sono moltiplicate le cognizioni si è sempre riguardata questa scienza come un oggetto, che si può distinguere dalla Farmacia propriamente detta: se ne sono composti dei buonissimi Trattati, che sono per le mani di tutti, e che io suppongo noti a quei che studiar vogliono la Farmacia.

Della falsificazione, e della sostituzione delle Droghe semplici, coi mezzi di conoscer le fraudi.

LA falsificazione dei medicamenti semplici è un articolo, che merita di aver luogo in un'Opera come questa. Le Droghe semplici che ci vengono da lontano, passano per molte mani prima che giungano a noi; molti Commerzianti sono portati a falsificar quelle, che posson esserlo, con cose di minor valore, a fine di accrescerne la quantità, senza prendersi pensiero delle alterazioni, che cagionano nelle loro virtù; alterazioni quasi sempre dannose. Mia intenzione è di far conoscere le materie che si adoperano per falsificarle, almeno per quanto saranno venute a mia cognizione.

Vi son delle droghe, delle quali è quasi impossibile il riconoscerne la falsificazione: io ne parlo in questo articolo, perchè

si usi cautela; e non si comprino sennon da persone sicure.

Silvio ha inserito nella sua Opera un Capitolo col titolo *dei Medicamenti sostituiti ec.* p. 121. ma non parla che dei medicamenti che possono esser impiegati in difetto di quelli che mancano; ma nostra intenzione è d'indicare le droghe che possono essere alterate, ed i mezzi di rilevar quelle fraudi.

Ho preferito l'ordine alfabetico per agevolare al Lettore la ricerca delle materie.

Agarico. Escrescenza fungosa, bianca, leggera, che cresce sopra un albero, che si chiama Larice. Il miglior Agarico ci vien dal Levante; è un purgante in Medicina usitatissimo. Alcuni Droghisti della Campagna danno in luogo di esso le grosse radici di brionia; ma da una sostituzione cotanto goffa non è facile che le persone dell'arte ingannare si lascino.

Argento vivo, *Mercurio*, o *vivo-argento*. Si falsifica questa sostanza metallica con del piombo per l'intermezzo del bismut. Si fanno fondere insieme, in una pentola di ferro, parti eguali di piombo e di bismut; vi si aggiunge del mercurio fino a concorrenza di metà del peso della massa totale, si muove il miscuglio fino a che sia raffreddato; ne viene un amalgama fluido, che all'aria non prende punto di consistenza, e che può passare quasi interamente attraverso i pori di una pelle di camoscio, come farebbe il mercurio fluido. Questo amalgama lascia però scappare una certa quantità di bismut, che dopo un certo tempo viene a nuotare su la superficie del mercurio, sotto la forma di una polvere grigia cenericcia; ma il piombo vi resta sempre sotto la forma fluida. Questa falsificazione fa veder dei fenomeni chimici difficilissimi da spiegarsi.

Il mercurio ed il piombo amalgamati a parti eguali, o il bismut e il mercurio amalgamati nelle stesse proporzioni, formano degli amalgami che sono solidi; il piombo e il bismut formano del pari un solido miscuglio. Ma la unione dei tre corpi forma un miscuglio quasi tanto fluido, quanto il puro mercurio.

Il mercurio falsificato si conosce; 1. dall'essere specificamente meno pesante del mercurio ordinario. 2. Quando si fa scorrere lentamente sur un piatto di majolica, o in un vaso di vetro largo di fondo e liscio, lascia dietro a sè una polvere metallica leggiera, che gli fa fare la coda, cioè a dire, che ogni goccia di quel mercurio ha una spezie di piccolo picciuolo, invece di essere perfettamente rotondo. 3. Infine mettendo un poco di quel mercurio in un piccolo cucchiajo di ferro, e facendolo scaldare, il mercurio si dissipa, e le materie, che gli erano unite, restano nel fondo del cucchiajo.

Balsamo di Copahu. Si falsifica questo Balsamo con una spezie di trementina, ch'è fluidissima: questa fraude è difficilissima a rilevarsi, spezialmente quando non se ne ha meschiato che una piccola quantità, perchè l'odor forte e particolare di questo balsamo maschera intieramente quello della trementina ch'è molto più debole. Questo inganno non è tanto pregiudiziale quanto il precedente.

Balsamo del Perù liquido. Questo balsamo è bianco o nero; noi intendiamo di quest'ultimo, perchè è di un grande uso in Medicina, e l'altro non lo è, perchè è rarissimo. Si falsifica questo balsamo col secondo oglio di *Bengioino*, che passa nel distillar quella radice in una Storta. Si fa digerire quell'oglio su dei germogli di pioppo, che sono resinosissimi, e che hanno un odore all'incirca simile a quello del balsamo del Perù: vi si mescola poi quell'oglio con una certa quantità di balsamo del Perù. Questa fraude non si può scoprire sennon dall' odore, ch'è molto meno soave, e meno forte di quello del purissimo Balsamo del Perù.

Balsamo della Mecca, o *Balsamo di Giudea*. Si falsifica questo Balsamo con la trementina, o con altri balsami che vengono nel paese. La ordinaria pruova, per la quale si fa passare il balsamo della Mecca è fallace: ella consiste nel mettere una goccia di quel balsamo in un bicchier d'acqua; dilatasi essa sul fatto, ne occupa tutta la superfizie, e si con-

converte in una pellicina sottile e bianchiccia, che si raccoglie con la testa di un ago: quel balsamo non fa questo effetto, sennon quando è fluido, e nuovo. Quando è un poco vecchio, o che si è un poco addensato all'aria, non n'è men vero balsamo della Mecca, e non ostante non può più reggere a quella pruova, alla quale pur regge lo stesso balsamo falsificato, purchè sia sufficientemente fluido, ed oscura il vero balsamo della Mecca, che si è un poco condensato per esser vecchio, o per accidente, come per esempio, s'è rimasto un breve spazio di tempo all'aria in un luogo caldo.

Bacche di Pruno, o *Spino*. Frutto di un piccolo arboscello, che cresce nelle nostre campagne. I Contadini, che ci vendono questo frutto, vi meschiano, quando è raro, il frutto delle spine, che si chiamano prugnole. Col succo del frutto di pruno si fa un siroppo purgantissimo, che si adopera nella idropisia, laddove i frutti delle spine sono astringenti. E' facile il comprendere tutti gl'inconvenienti, che nascer possono da una siffatta alterazione, ed a che sono esposti quei, che senza cognizioni, si applicano a preparar dei medicamenti.

Facilmente si scuopre quella fraude collo schiacciare molti di quei frutti: quelli di pruno sono pieni di molte semenze; le prugnole al contrario non contengono, che un picciolo nocciuolo.

Bacche di Sambuco. Queste bacche, e quelle di Ebbio, o Sambuco minore, che sono i frutti di una spezie di Sambuco, rassomigliansi perfettamente; i villani, che raccolgono questi frutti, li meschiano, e gli vendono indistintamente gli uni per gli altri; per buona sorte hanno essi con pochissimo divario le stesse virtù, e l'inganno non può produrre verun inconveniente molesto.

Contuttociò distinguonsi le bacche di Ebbio per la proprietà di far rosse le dita nello schiacciarle. Le bacche di Sambuco non danno che un color di foglia morta.

Bezoar. Vi sono i Bezoarri Orientali, e gli Occidentali, i primi sono i più stimati; furono ad essi attribuite grandi virtù sudorifiche, e si crede, che caccino il veleno fuori del corpo; i Bezoarri Orientali sono più cari a proporzione che sono più grossi. Si falsificano, cioè se ne fanno di fattizj con delle sostanze, che hanno delle virtù analoghe a quelle, che si attribuiscono ai veri Bezoarri; se ne forma una pasta, alla quale si dà la figura dei Bezoarri ordinarj.

Le composizioni delle pietre di Goa sono anch'esse falsi Bezoarri: si fanno con degli artigli di gamberi di mare, dei gusci di ostriche macinati sul porfido, del muschio, dell'ambra grigia; se ne forma una pasta, con la quale si fanno delle pallottole della grossezza dei Bezoarri ordinarj, che s'involgono poi in foglie d'oro, si fanno seccare, e si puliscono. Quei che vogliono imitar più i veri Bezoarri, non mettono foglie d'oro nei loro miscugli, ed imitano meglio il colore. Questi falsi Bezoarri sono facili a conoscersi mercè della pruova seguente. Si schiaccia un po' di bianco di cerusa sur un pezzo di carta, poi si frega il Bezoar su la traccia del bianco di cerusa, il quale diventa giallo, verdastro, quando il Bezoar non è fattizio; almeno sino ad ora i più famosi falsificatori non sono arrivati a procurar questa proprietà ai loro Bezoarri fattizj.

Legno di Vischio di Quercia. All'articolo della scelta dei semplici indicheremo le furberie usate da quei, che lo raccolgono per dare come vischio di quercia quello, che non è, che vischio di pomo, o di pruno.

Cassia in canna. Frutto di un albero, che cresce nel Levante, in Egitto, e nelle Isole Antille. E' una siliqua legnosa, quasi rotonda, formata di due scorze benissimo unite insieme, di differente lunghezza, e grossezza. Si deve sceglierla grossa, nuova, intera, liscia, pesante, non suonante quando si scuotono i bastoni, senza odore di agro quando si rompe.

Il suo interno è pieno di tramezzi, ognuno dei quali contiene un granello, e una porzione di polpa. Questa polpa rinchiude un succo zuccherato di un assai gradevole sapore, e dispostissimo a fer-

mentare. La cassia è soggetta a seccarsi nell'interno: i semi si staccano, e vacillano nei tramezzi. Diconsi *campanelli* i bastoni, che fanno strepito. Quando non è che seccata, che non è muffata nel suo interno, e che la fermentazione non ha preceduto la sua disseccazione, non è perciò meno buona; ma comunemente non si ammette nel commerzio sennon la cassia che non è suonante. Quando è seccata, e che i granelli vacillano, alcuni la rendono commerziabile tenendola nell'acqua per un certo tempo; l'acqua insinuandosi nell'interno gonfia la polpa, i granelli, e stempera l'estratto zuccherato; la cassia allora non è più suonante; si mantiene quella pienezza col tenerla in cantina, e coprirla di sabbia, o di terra umida; ma a poco a poco il succo zuccherato della cassia entra in fermentazione, acquista un odore, e un sapore di agro, di rancido, di cantina, che sono disgustosissimi. Questa cassia, qualche tempo dopo, che se l'è fatta quella preparazione, ha perduto quasi interamente le sue virtù lassativa, e purgativa.

Vi sono certi scarabei, che habitano le cantine; quest' insetti forano i bastoni di cassia, principalmente quando sono in quello stato: le aperture, che vi fanno, accelerano altresì il difetto della cassia così alterata.

Follicoli di Sena. Nel commerzio ve ne sono di due spezie, quelli che vengono dal Levante sono i migliori; sono essi larghi, e le loro semenze sono piatte. Gli altri ci vengono da Moca; sono essi stretti, piccoli, contornati, e le loro semenze formano una considerabile eminenza. Questi ultimi Follicoli sono a prezzo vile, perchè sono poco purganti. Sarebbe bene, che non se ne facesse alcun uso.

Gomma Arabica. Un tempo ci veniva recata dall' Arabia; quella che comunemente trovasi nel commerzio, si chiama Gomma del Senegal: è un ammasso di gomma, che si raccoglie su differenti alberi, come il pomo, il pero, il pruno, il mandorlo, l'acero, ec. Si meschiano queste gomme per farne una sola qualità; sembra che abbiano all'incirca le qualità medesime: sarebbe però da desiderarsi, che si facesse una scelta delle gomme della miglior qualità, e di una sola spezie di alberi per l'uso della Medicina. Certe gomme prodotte da alberi, che hanno dei succhi attivi, come il pesco, debbono avere alcune proprietà diverse da quelle prodotte dal pero. La pretesa Gomma Arabica, che s'impiega nella Medicina, e nella Farmacia, dev'essere scelta netta, assai trasparente, ben secca, senza sapore, e che nell'acqua interamente disciolgasi.

Gomma Elemi. E' una resina pura, che ci si porta dal Messico in pani di due, o tre libbre involti in foglie di canne d'India: si falsifica questa resina mescolandola con altre resine più comuni, o con del galipoz. Ci viene da alcuni anni della gomma elemi in cassa, ch'è perfettamente bianca, purissima, di un buon odore, e della consistenza di un buon mele sodo: questa ultima gomma elemi merita la preferenza.

Grasso di Tasso. Questo grasso è particolarmente usato come un raddolcente grandissimo, atto a fortificar i nervi, e a riunire le crepature delle mammelle; si falsifica col mischiarlo con altri grassi più comuni come quello di porco. Questo inganno è difficile da scoprirsi; forse anche il grasso di Tasso non ha tante virtù, quante ad esso si attribuiscono, e che quello del porco ne ha più. Il grasso di Tasso, come tutti gli altri, divien facilmente rancido, ed in tale stato ha delle proprietà assolutamente contrarie a quelle, che ha quando è fresco: oltre che non si può averne così comodamente come il grasso di porco, che si può rinnovare tanto spesso quanto è necessario.

Grasso di Orso. Tutto quel che si è detto del grasso di Tasso, si può applicare a questo, e a tutt' i grassi, che si adoperano in Farmacia; si falsificano nella stessa guisa.

Oglio di Palma. E' questo un oglio denso come il burro, di un color giallo dorato, di un odor assai grato, che si cava per decozione, e per la compressione dalla

man-

mandorla di un frutto detto *Aovara*, che nasce sur una spezie di palmizio nel Senegal, nel Brasile, ed in Africa. Alcuni imitano quest'oglio mescolando del grasso di porco, e del sevo di castrato, con un poco d'iride, per dargli all'incirca quell'odore, che ha l'oglio di Palma, e si colorisce quel miscuglio con della radice di curcuma.

Kinchina. Vedi *Quinquina*.

Manna. Si vede la Manna in tre stati differenti, che hanno altrettante denominazioni: cioè la Manna in lacrima, che è la migliore; la Manna in sorte, ch'è del pari buona; e la Manna guasta, ch'è inferiore alle precedenti: vi sono infine delle spezie di Manne grasse, che sono come il mele. Questa ultima qualità di Manna è un prodotto dell'avarizia, e della furberia: è essa un miscuglio di Manne vecchie, che per la vecchiezza han perduto la lor qualità di mele, e di polveri purganti. Cotesta Manna purga più di quelle, che non sono state lavorate; da che è nato il pregiudizio, che le Manne grasse purgavano meglio, che le belle Manne in lacrima, e in sorte. Se si esaminassero gli accidenti, che succedono per l'uso di tali Manne mescolate con violenti purganti, e che sono spesso date contro la intenzione del Medico, e contrarie allo stato del Malato; io non ho dubbio, che il Governo non castigasse severamente quelli, che a fare di tali mescolanze si mettono.

Alcuni Falsificatori fanno artifizialmente della Manna in lacrima. Per ciò fanno disciogliere della Manna comune in una piccola quantità di acqua, lasciano deporre il liquore, lo decantano per separarne le impurità, lo fanno ispessire poi sino a che si congeli interamente raffreddandosi; allora sospendono dei fili, e gli tuffano piu volte, come quando si fanno le candele: levano i fili, e la mettono in vendita quando ha acquistato un grado di siccità conveniente. Questa Manna imita benissimo la Manna in lacrima, ch'è naturalmente forata con piccoli buchi, e si può dire, che in bontà la eguagli, poichè non è che una Manna purissima.

Midolla di Cervo. La midolla di Cervo è una sorte di grasso, che si può aver facilmente; può però agevolmente falsificarsi con midolla di bue, e sevo di castrato.

Mirra. Gomma resina, che trovasi in commerzio in lacrime purissima, o in sorte: la Mirra in sorte è, la maggior parte del tempo, un miscuglio di molte gomme resine, e di gomme semplici; prendono elleno l'odor della Mirra stando con essa nelle casse. Falsificasi anche la Mirra, facendo infondere di quelle gomme in decozioni fatte con porzioni di Mirra impura assai difficile a vendersi.

Pepe bianco. I differenti pepi sono di uso nella Farmacia. I pepi bianco, e nero sono i soli in uso per condir le vivande. Il pepe bianco naturale è raro all'estremo, non se ne trova, che nei gabinetti dei curiosi, e in commerzio non ve n'è; probabilmente perchè questa spezie non è abbondante, o è meno buona; lo che avrà fatto, che si trascuri di coltivarla. Quel che chiamasi pepe bianco non è ordinariamente altro, che il pepe nero, al quale si è levata la scorza; gli Olandesi si sono messi a fare questo lavoro, il quale non altera in niente le buone qualità del pepe.

Alcuni imbianchiscono il pepe, e nel tempo stesso ne accrescono il peso con delle materie pesantissime, senza badare alle venefiche proprietà delle sostanze, che adoperano per falsificarlo.

Mettono del pepe nero in botti con una sufficiente quantità di acqua per umettar solo i grani, acciocchè si gonfino; lasciano fermentar il pepe per più giorni, sino a che prodigiosamente si riscaldi, e che la scorza in qualche modo marcita possa facilmente staccarsi dal grano: mettono poi quel pepe in un grande bacino di rame forato di buchi, a guisa di una grande grattugia; tuffano, e sospendono quel bacino in un tinazzo pieno di acqua; fregano il pepe con un canevaccio per istaccarne meglio, che sia possibile la scorza nera, che si riduce in

in polvere, e passa per li buchi del bacino, mentre che il pepe spogliato della sua scorza resta nel bacino; poi ricuoprono il pepe di una mano di pasta fatta con colla di amido, mescolata con più, o meno grande quantità di bianco di cerusa; muovono, e scuotono il pepe in quella pasta finchè lo vedano sufficientemente carico. Allora lo mettono a seccare, e lo muovono anche dopo ch'è secco, per rotondare la pasta, che resta attaccata ai grani di pepe.

Fanno seccare a parte la scorza del pepe, ch'è passata pel crivello, la riducono con ogni diligenza in polvere, e la vendono per pepe vero in polvere. Altre persone mettono nella lor pasta per imbianchir il pepe della creta bianca in luogo del bianco di cerusa. Nel 1751. si fermò una quantità di pepe in tal modo adulterato; si esaminò, e si trovò, che in ogni libbra di pepe vi erano quasi quattr' oncie di pasta, e che quelle quattr'oncie di pasta diedero quasi due oncie di piombo fuso nel crogiuolo.

Chinchina. Scorza di un albero, che cresce nel Perù. Vi sono due spezie di Chinchina, una coltivata, e l'altra, che non si coltiva; la coltivata è la migliore. Si sa, ch'è un eccellente specifico contro le febbri: tra le scorze della Chinchina si mescolano delle scorze di rami di altri alberi, che sono più somiglianti, come quelle del ciregio. Meschiasi anche con la scorza della Chinchina non coltivata; che chiamasi Chinchina femmina. Queste falsificazioni son facili a rilevarsi, per poco che si abbia veduto, e maneggiato di buona Chinchina.

Rabarbaro. Questa droga è, come si sa, di grande uso nella Medicina, e nella Farmacia. E', come tutte le altre radici, soggetta, invecchiando, ad essere attaccata dai vermi, e perde la sua freschezza. Vi sono di quelli, che hanno la pazienza di otturare i buchi tutti quanti sono, premendo su gli orli con la punta di un coltello. La rotolano poi in certe polveri gialle, scuotendola fortemente, acciocchè la superfizie dei pezzi di rabarbaro possa logorarsi, e presentarne una nuova, che non ha per anche ricevuto alterazione dall' aria: allora lo mettono in vendita come un rabarbaro nuovo. Ma i Conoscitori non restano ingannati mai: rompendo molti di quei pezzi di rabarbaro, scuopresi nell'interno la morsicatura dei vermi, spesso lo stesso insetto, od almeno i suoi escrementi.

Rapontico. E' un falso rabarbaro, che da alcuni della campagna si vende per rabarbaro; ma le persone dell'arte sanno benissimo distinguerlo, e non sono mai ingannate.

Resina di Gialappa. Questa sostanza è preparata dagli Artisti. Noi ne parleremo a suo tempo: ella non dovrebbe rigorosamente essere messa qui; ma perchè se ne trova in commerzio una grandissima quantità stata preparata in paesi esteri: ella è, per così dire, considerata come una droga esotica. Le resine di Gialappa preparate altrove, sono falsificate, o con pece di resina, o con altre sostanze resinose di vil prezzo, che non sono punto purganti. Altri meschiano con questa pretesa resina di Gialappa della gomma gutta, o dei altri purganti del pari violenti: da ciò nasce, che dai Pratici nell'arte di guarire, la resina di Gialappa è stimata un purgante infedelissimo, che talvolta, anche dato in dose grande, punto non purga; mentre che in altre circostanze cagiona, dato anche in piccola dose, delle abbondantissime pericolose purgazioni: queste differenze vengono dalla spezie di resina di Gialappa, che si è adoperata; laddove la vera resina di Gialappa è un eccellente purgante costantissimo nei suoi effetti.

Resina di Scammonea. Tutto quel, che ora ho detto della resina di Gialappa è applicabile alla resina di Scammonea preparata in paesi stranieri. Queste sostanze, come vedremo, sono facili a prepararsi, e nella Farmacia nessuno deve impiegare, sennon se quelle, che ha preparate egli medesimo.

Zafferano. Vi sono due sorti di zafferano: cioè il zafferano di Gatinese, e il zafferano bastardo. Quello, che ci vie-

viene dal Gatinese, è per così dire, il solo, che sia di uso in Medicina; il zafferano bastardo, che nomasi anche fior di cartamo, non è di uso che nelle Arti.

Tra quelli, che vendono del zafferano in polvere, ve ne sono, che mescolano una certa quantità di quest'ultimo col primo; molti anche ne danno di questo ultimo pesto in polvere per zafferano di Gatinese: ma la furberia è facile a svelarsi, 1. per l'odore del zafferano bastardo, ch'è differente, e men forte di quello del zafferano di Gatinese; 2. il zafferano bastardo non dà, che una tintura debole nell'acqua in confronto di quella, che dà il zafferano fino.

Salsapariglia. Non si adopera che la radice di questa pianta: un tempo non se ne conosceva, che una sola spezie, ma presentemente se ne sono introdotte nel commerzio tre, o quattro spezie, che sono men buone della prima. Quella che si vuole adoperare, deve sceglierſi in lunghe fibre grosse, come mezzane penne da scrivere, nericcia nella sua superfizie, bianca di dentro, facile a spaccarsi in due, e che abbia un cuore legnoso piccolissimo. Le altre spezie di Salsapariglia sono molto più grosse; ve ne son anche di tanto grosse quanto il dito mignolo, e che hanno il cuore legnoso, grosso come grosse penne da scrivere. Tutte queste Salsepariglie sono esternamente di un grigio cinericcio; le une più bianche, le altre meno bianche nell'interno di quella della prima qualità.

Sangue-Dragone. Resina pura, che ci si manda dall'Indie, figurata in pallottole ovali come olive, ma più grosse, ed involte nelle foglie dell'albero, che la produce: ogni pallottola è separata da un filo, che chiude le foglie, che servono d'involti, verisimilmente per impedire, che il Sangue-Dragone nel trasporto non si riduca in polvere pel fregamento. Questa spezie di Sangue-Dragone è buonissima. Ma si fa un falso sangue-Dragone con delle gomme di differenti spezie, che si fanno stemperarsi insieme: si fanno rosse con vero sangue-Dragone, o con altre materie atte a ciò fare. Quel falso sangue-Dragone è figurato in piccoli pani piatti, del peso all'incirca di un'oncia, o due: questa ultima spezie non deve mai adoperarsi in Medicina.

Scammonea. Gomma resina purgante; formata col succo latticinoso della radice di una pianta, che si noma *Convolvulus Syriacus*. Questa pianta alligna in molti luoghi del Levante, ma principalmente nei dintorni di Aleppo, o di San Giovanni di Acri: per ciò dicesi Scammonea di Aleppo. Ve ne ha un'altra, che dicesi Scammonea di Smirne; ella è men buona, e facile ad essere falsificata con gomme di ogni spezie; ella non è, la maggior parte del tempo, che un ammasso di sughi latticinosi di tutte le piante ispessiti insieme, o sul fuoco, o al calore del Sole. La Scammonea di Aleppo è secca, leggera, friabile, di color grigio, va facilmente in polvere, ed ha uno sciocco odor dispiacente. La Scammonea di Smirne, o quelle che sono falsificate, sono al contrario pesanti, sode, compatte, niente friabili, e non tanto facili a andar in polvere; l'odore n'è meno forte, ma il colore n'è pressochè lo stesso.

Semenze fredde. Vedete i loro nomi al principio della mescolanza dei medicamenti: ci vengon portati dalle vicinanze di Parigi, bell'e spogliate de' loro legnosi inviluppi. E' per ordinario a dei fanciulli, che commettesi un tal lavoro: si fa prima ammollir l'inviluppo col far gettare in acqua calda quelle semenze; poi ne prendono un pugno in mano, e passano i grani uno dopo l'altro in bocca, e con un colpo di dente fanno saltar via l'inviluppo. E' questo un dei più tristi mestieri per li denti; quei che lo fanno, o non hanno più denti alla età di venti anni, o gli hanno cattivissimi. La preparazione, che si dà a queste semenze, fa che non si conservino in buono stato per tanto tempo, per quanto potrebbesi se avessero le loro scorze; a capo di quattro, o cinque mesi i tarli, ed i vermi gli attaccano. Certuni, che nulla voglion perdere, si disfanno quanto

to più presto possono delle più vecchie, e quando sono in cattivo stato, ne separano gl'insetti col mezzo di un vaglio, mettono poi quelle semenze in cantina, o in un luogo umido, per dar ad esse un'aria di novità. Questo inganno facilmente si scopre dal gusto acre dell'oglio divenuto rancido in quelle semenze, il quale talvolta è tanto forte, che fa venir delle vesicche in bocca, quando si masticano. Molte Farmacopee prescrivono delle semenze fredde nella formola del siroppo di orzata, perchè sia, o più rinfrescante, o più gradevole; ma ben si vede, che quelle, che sono nello stato ora da noi descritto, soddisfanno precisamente alle indicazioni contrarie.

Si riempiono dei polli con le quattro semenze fredde, per far dei brodi, o più rinfrescanti, o più nutritivi, a cagione della lor mucillaggine, che lasciano nel veicolo. Si rilevano perfettamente bene tutti l'inconvenienti, che nascer debbono dall'uso dei brodi, nei quali siano entrate delle semenze acri, e caustiche.

Alcuni falsificatori, quando non possono disfarsi delle semenze fredde per esser cattive, le mescolano con delle mandorle dolci per cavarne l'oglio, e lo vendono per oglio di mandorle dolci estratte senza fuoco; altra furberia tanto pregiudiziale alla sanità, quanto le precedenti.

Sugo di Cedro. Questo è il sugo, che si cava dai cedri, spremendoli dopo averne levata la scorza gialla. Alcuni lo mescolano col sugo di agresto negli anni, nei quali i cedri sono un poco rari. Uno Speziale geloso della bontà delle sue droghe non deve impiegare altro sugo di cedro, che quello, che ha preparato egli stesso. Questa fraude difficilmente discuopresi, perchè l'odore del cedro vi siede soltanto nella scorza gialla esteriore, e non nel sugo; e poi se gli può dar agevolmente l'odore col mezzo di un qualche pezzetto di scorza di cedro.

Storace, o *Styrace*. Ve ne sono di tre sorti in commerzio; cioè lo Storace calamito, lo storace comune, e lo storace liquido. Questo ultimo non s'impiega, che nei medicamenti esterni. Il primo è carissimo, e si mette nelle composizioni, che debbono esser prese internamente. La seconda spezie è in masse un poco friabili; ella è di gran lunga inferiore in virtù alla prima, non è, per così dire, che della segatura del legno dell'albero, che produce lo storace; la s'impasta con le porzioni difettose dello storace calamito. Vi sono dei Fabbricatori di Cioccolata, che fanno entrar di questa droga nella lor cioccolata comune in luogo della vainiglia, ch'è carissima, perchè questo storace ha un odore, che si accosta un poco a quello della vainiglia. Ma quei che conoscono l'odore dell'una, e dell'altra sostanza sanno benissimo distinguerli.

Tamarindi. E' una sostanza polposa, agrissima, e assai utile in Medicina, dacchè è un eccellente purgante, che agisce dolcemente, e nel tempo stesso con molta efficacia. La si estrae da un frutto in siliqua, che cresce su l'albero detto Tamarinier. Questa materia ci vien portata dall'Asia, dall'America, e dall'Africa. Quella che ci vien dall'Africa è rarissima; l'Asia, e l'America ci danno i tamarindi, dei quali si fa uso in Francia. Ivi preparansi all'incirca nel modo seguente.

Dopo aver estratto dall'interno delle silique la sostanza polposa in esse contenuta, la si mette in caldaje di rame, e la vi si lascia macerare a freddo con dell'acqua, o con dell'aceto, fino a che sia ridotta ad una spezie di pasta. Poi la si chiude in botti per esitarla in commerzio. Questo metodo di preparar i tamarindi mi è paruto assai sospetto. Io era ben persuaso, che una materia tanto acida da sè, e unita altresì con aceto, dovesse necessariamente agire su i vasi di rame, nei quali la si fa macerare; io mi sono accertato, che tutt'i tamarindi, che trovansi in commerzio, contengono una certa quantità di verderame; cacciando in dei tamarindi una lama di coltello ben netto in men di un istante la ho trovata coperta tutta di rame rosso. Ne ho veduto dove questa perniziosa materia si manifestava da sestessa per una efflo-

floreſcenza verdiccia ſparſa ſu la ſuperficie dei tamarindi. Delle perſone di qualità informate del pericolo, che vi potrebbe eſſere a ſervirſi dei tamarindi del commerzio, hanno preſo da molti anni il partito di far venir per ſuo uſo dei tamarindi in ſiliqua. E' queſta una precauzione, che ſi dovrebbe imitar nel commerzio fino a che cambiata ſiaſi la maniera di preparar quella droga, la quale eſſendo da sè ſalutare, può pel vizio della preparazione divenire nocevole.

Coteſta importante oſſervazione merita tutta l'attenzione del Pubblico, e delle perſone, alle quali è raccomandata la ſanità dei Cittadini. Se comunemente non ſi ſcorgono i triſti effetti dell'uſo dei tamarindi, ciò accade, perchè eſſendo purganti, portano ſeco il loro contraveleno, e fanno uſcir toſto la materia dannoſa, che hanno portata nelle viſcere; ma coſa più ſicura è l'evitare quel, che può nuocere. Succede talvolta, che un purgante non fa il ſuo effetto; ſoggiorna egli allora negl'inteſtini, e ſe contiene una ſoſtanza pernizioſa, può ivi produrre dei mali effetti, dei quali non viene in mente di cercar la cauſa nel vizio ſteſſo del medicamento. Nel Senegal i tamarindi ſi preparano meglio, ma in Francia non ne vengono, che per i gabinetti dei curioſi.

Tuzia. E' una ſpezie di fuligine metallica, che ſi alza in tempo della fuſione, e fabbricazione del rame giallo. Il rame giallo è fatto con del rame roſſo, e della miniera di zinc, nota col nome di pietra caliminare, che ſi fa fondere inſieme: in tempo di queſta fuſione lo zinc, ch'è un mezzo metallo volatile, e calcinabile, ſi riduce in parte in fiori: queſti ſi ſtraſcinano ſeco un poco di rame, il che forma una fuligine metallica di color grigio cenericcio, che ſi attacca alle sbarre di ferro, che ſi ſono diſpoſte per riceverla; la ſi ſtacca a piccoli colpi di martello, e la ſi ottiene in piccoli pezzi concavi dalla parte, ch'erano attaccati alle sbarre di ferro, e conveſſi nella parte ſuperiore.

Alcuni falſificatori hanno penſato di miſchiar un poco di rame giallo ridotto in limatura con dell'argilla turchina, d'impaſtar queſto miſcuglio, e di farlo ſeccare ſu delle verghe di ferro rotonde, per dare a quella falſa tuzia tutta l'apparenza della vera.

Ma queſto inganno è facile a conoſcerſi. La falſa tuzia è più friabile, e ſi ſcioglie nell'acqua, eſalando un odor di terra ſimile a quello, che danno le argille, che ſi ſciolgono nell'acqua; proprietà tutte, che la vera tuzia non ha.

Altri falſificatori più accorti fan leggermente calcinar la falſa tuzia dopo ch'è ſecca, per darle più di corpo: in queſto caſo è aſſai difficile il riconoſcerla, qualor non ſi riconoſca dalle punte brillanti provenienti dalla limatura, che ſi è meſchiata coll'argilla; laddove la vera tuzia è uniforme, eguale per tutto, e non ha punte brillanti.

Vainiglia. Baccello, o frutto di una pianta, che creſce nel Meſſico. Entra la vainiglia in alcune compoſizioni di Farmacia, ma il ſuo maggior uſo è per la Cioccolata. Il caro prezzo di queſto frutto è cagione, che ſe ne fa poco ſpaccio; ſi ſecca, e invecchiando notabilmente deteriora. Alcuni raccomodano la vainiglia maneggiandola, e laſciandola ſtare in un miſcuglio di ſtorace diſciolto in oglio di mandorle dolci, ed in balſamo liquido del Perù. Queſto inganno è difficile da rilevarſi per quelli, che non hanno l'uſo di ſpeſſo vederne.

La vainiglia, paſſando il ſuo punto di maturità ſu la pianta, ſi apre, e laſcia colare un liquor balſamico grazioſiſſimo, che all'aria prende della conſiſtenza; ed è quel che ſi noma balſamo di vainiglia. Le genti del paeſe ſon portate a falſificar quella, che ha dato in tal modo il ſuo balſamo: riempiono l'interno dei baccelli con dei corpi ſtranieri, ne otturano le aperture con colla, o col deſtramente cucirle; li fanno poi ſeccare, ed uniſcono i baccelli falſificati con i buoni.

SECONDA PARTE.

Della scelta dei Medicamenti, o della maniera, del tempo di procurarsi le Droghe Semplici, e di quel ch'è duopo osservare nella loro ricolta.

LA parte più essenziale della Farmacia è quella di ben scegliere, e discernere i buoni medicamenti semplici da quelli che son cattivi, o falsificati, stante che la scelta delle droghe buone fa la base della perfezione dei medicamenti composti.

La superficie della terra è coperta da una prodigiosa moltitudine di vegetabili, e di animali. Se penetriamo nel suo interno, la troviamo ripiena di una infinità di sostanze, che sono proprie alla Medicina, e alla Farmacia: molti di quei corpi si rassomigliano nell'esterno, alcuni ne sono esattamente simili. In quella guisa, che gli animali hanno delle abitazioni relative al loro carattere, i vegetabili, ed i minerali occupano anch'essi dei luoghi niente meno varj di quel che lo siano le abitazioni degli animali. I boschi, le campagne, i monti, i luoghi aridi, e inaccessibili, pietrosi, palustri, danno delle sostanze fossili, e delle piante, delle quali si fa uso.

La natura non si è ristretta a far crescer le sostanze a noi utili solo nei luoghi ora da noi detti; ha ella situato delle piante sulla superficie delle acque, nel fondo dei fiumi, dei laghi, e dei mari. Le radici di quelle piante, fortemente attaccate al letto dell'acque, le ritengono, e le mettono in istato di lottar perpetuamente colla corrente, che vorrebbe schiantarle.

Le piante, e gli animali ci sono dati dalla natura in età assai differenti. Le loro proprietà debbono variare, e variano effettivamente. Certe piante contengono, quando son giovani, dei principj, che più non si trovano, quando son elleno nella loro maturità. Gli animali invecchiando, perdono di loro forza, e vigore; le sostanze, che danno in lor vecchiezza, non son nemmeno tanto efficaci quanto quelle, che da essi si hanno in lor gioventù.

La natura ci offre i suoi doni in tutte le stagioni dell'anno. Vi son delle piante, che non vegetano, non fioriscono, e non giungono al loro maggior vigore sennon nelle belle stagioni della Primavera, della State, o dell'Autunno; mentrechè altre resistono al freddo, non fioriscono, e non sono nella loro perfetta maturità, che nel Verno; molte anche non vengon bene, sennon quando sono coperte di neve. S'impiegano nella Farmacia, e nella Medicina, certe piante, e certi animali interi, spesso le loro parti separatamente; gli uni, e le altre, nel loro stato di freschezza, ed anche dopo essere state seccate, per poterne avere in tutto il corso dell'anno. Dietro a questo fedel ragguaglio ben si scorge, essere essenzial cosa il prescrivere delle regole intorno alla scelta, che si dee fare delle sostanze, che ci somministra la natura, e al tempo, in cui dobbiamo procurarcele per averle nella loro maggior virtù. Quel, che noi ci proponiamo di dire, non è di quelle bizzarre regole, che prescrivevano gli Antichi, come quella, per esempio, di osservare il corso degli Astri; perchè pensavano, che i Pianeti avessero delle influenze su i vegetabili, e gli animali, ed anche su i minerali. Errori cotanto goffi non meritano, che si perda il tempo a confutarli. Le regole, che da noi stabilir si vogliono, alle osservazioni, ed ai principj della sana Fisica appoggiansi.

Silvio, che ha compreso la importanza di quel, che ora abbiam detto, si è molto diffuso su tutti quegli oggetti. Ha diviso in ventidue capi tutto quel, che poteva dirsi di più ragionevole intorno alla scelta dei medicamenti semplici, alla loro ricolta, e alla maniera di conservarli. Dopo di lui quelli, che hanno preso a fare lo stesso lavoro, non hanno quasi aggiunto nulla.

La opera di Silvio è troppo prolissa;

ma

ma è facile da compendiare. Il fondo della dottrina, che da me si esporrà in questa seconda parte, è tutto di quel scrittore; io vi aggiungo solo le riflessioni, che sono mie particolari, e cito al fine di ogni pagina le pagine del libro di Silvio. Quelli, che vorran distinguere quel ch' è di lui da quel ch' è mio, potran consultare l'originale.

Della scelta dei semplici.

IN generale è cosa di somma importanza il non coglier le piante, e le parti delle piante, se non quando son nella lor maturità, e nel loro maggior vigore (1): se vi ha qualche eccezione, noi l'additeremo. Lo stesso s' ha a dire degli animali, e delle parti degl' animali che si vuol conservare. Questo stato di maturità tanto per i vegetabili che per gli animali, è detto da VVanhelmont *tempo balsamico*; ma questo tempo, per gli animali interi, e per le piante intere, non è più lo stesso per le parti, che si vuol aver separatamente; e ciò ci obbliga ad entrar in un più minuto dettaglio. Frattanto è ben avvertire, che quel che da noi si dirà su questa materia, non si ha da intendere che per le piante e gli animali, o loro parti, che si vuol conservare dopo averle fatte seccare, o per quelle ch' entrar si fanno nelle composizioni officinali; ma quelle sostanze, che si adoperano fresche, per necessità, nel corso dell' anno, per le tisane, gli apozemi, i brodi medicinali ec. non possono essere assoggettati a tutte quelle regole; poichè si è obbligato a impiegarle nel momento che se ne ha bisogno, e per conseguenza prenderle nello stato in cui trovansi.

I Semplici, siano piante, radici, o frutti, son preferibili e migliori, quando vengono lontani gli uni dagli altri (2); non si tolgono scambievolmente il nutrimento che dà la terra, e per conseguenza son meglio nodriti, più grossi, ed han più forza e virtù. Gli alberi e le piante, che portano molti frutti, non ne danno per lo più che di piccioli e di mezzana qualità. In grazia di tali osservazioni i Giardinieri hanno l' avvertenza di coglierne una parte prima della lor maturità, qualora i venti non ne hanno fatto cader una certa quantità.

Si deve sempre scegliere i semplici, che hanno più di odore, sapore, e colore, quando debbono avere di tai qualità, come, per esempio, il zafferano (3).

Bisogna evitar d' impiegare dei Semplici mal formati, e che siano stati alterati per malattie, o per qualche scherzo della natura; poichè ciò può alterar le loro proprietà, o darne ad essi di nuove (4).

I Semplici debbono essere scelti nei paesi ad essi naturali (5). Per esempio il Castoreo del Canadà è preferibile a quello degli altri paesi.

Le piante dei Paesi caldi, che si coltivano con tant' attenzione nei serbatoj, nei quali si mantiene il calore alla temperatura del luogo, che loro è naturale, vi vuole assai perchè vengano così bene come nei loro climi, degenerano sempre più in modo, che, per così dire, non si conoscono. Lo stesso è delle piante dei Paesi freddi trasportate e coltivate in Paesi caldi. Coteste alterazioni sono quasi insensibili nei primi anni; ma a poco a poco quelle piante più non pervengono a maturità; Le loro foglie diventan pallide e languide; i loro frutti non si maturano più; infine i sughi nutritizj di quelle piante non sono più i medesimi, nè nelle medesime proporzioni: perdono elleno anche più presto le lor virtù.

Lo stesso è delle Piante, che crescono in luoghi aridi: quando sono trasportate in luoghi umidi, e paludosi, cambiano spesso di figura; forse acquistano esse delle nove qualità; lascio ai Botanici il pensiero di simili ricerche.

Gli animali dei Paesi caldi, trasportati in Paesi freddi, soffrono le stesse vicende che le piante (6); ma le piante, e gli animali dei climi temperati a tali alternative non sono soggetti; perciò è che gli antichi Pratici non prescrivevano che piante non coltivate, perchè pensavano, che la

(1) Silvio pag.47. e seg. (2) Silvio pag.7. (3) Silvio pag.11. (4) Silvio pag.3. (5) Silvio pag.16. (6) Silvio pag.25.

natura loro distribuisse il luogo e clima ad esse adattati. Non si valevano di piante coltivate sennon in mancanza delle prime.

Contuttociò si avrebbe torto a prender queste cose a rigore, e per leggi senza restrizione. Per esempio, le piante aromatiche dei nostri climi, quando sono diligentemente coltivate, e ben esposte, sono più odorifere, distillate danno più di oglio essenziale, e per conseguenza meritano la prelazione. Tal è tutta la classe delle labbiate o piante cefaliche. Le piante crocifere sono nello stesso caso; la coclearia, il rafano ec. coltivati hanno molte più virtù che quando vengono naturalmente.

Bisogna anche aver riguardo, nella scelta delle piante, alla vicinanza e prossimità delle altre piante (1). Per esempio, vi son delle piante, che hanno i gambi deboli, e che da se sostenersi non possono; si stendono per la superfizie della terra serpeggiando, o pur si attaccano, e si arrampicano su le vicine piante che trovano; coi lor filamenti attraggono una parte del nodrimento, e partecipano anche delle proprietà delle piante, alle quali attaccate si sono. Ora se queste piante son velenose, o di virtù contraria a quelle che sostengono, si capisce ben presto che debbon essere rigettate: per questa ragione è, che si preferisce l' epitimio, che si attacca sul timo, e la cuscuta, che si attacca sul lino ec.

Il polipodio è una pianta, che nasce indifferentemente o sulla superfizie della terra, o su le antiche quercie, o su le muraglie; ma si dà la preferenza a quello che nasce su le quercie; per ciò è che trovasi in tutte le ricette col nome di polipodio di quercia.

Il vischio è una pianta parasita, che cresce su molti alberi: si preferisce quello che vien su le quercie; ma perchè è assai raro nelle nostre foreste, quelli che lo raccolgono, vendono spesso per vischio di quercia quello che vien su i pomi, o su i peri; innestano furbescamente un ramo di quercia per farlo passare per vischio di quercia, e per meglio ingannare.

Chiamansi piante parasiti quelle che crescono su di altre piante, o su degli alberi, e che nel tempo stesso non hanno radici tanto sensibili quanto quelle delle altre piante, perchè si perdono e si confondono con la sostanza del vegetabile che le produce. Così il polipodio non è una pianta parasita, benchè nasca su le quercie, perchè questa pianta ha delle radici tanto sensibili quanto tutte le altre.

Del Tempo di coglier le Piante.

QUando si raccolgon le piante, e le parte delle piante colla intenzione di farle seccare per conservarle, (2) bisogna farlo in un bel tempo, secco, e sereno, dopo il levar del sole, e quando quell' Astro ha fatto svanir la rugiada, e tutta la umidità straniera alle piante. Si scelgono quelle che sono in migliore stato, e nel loro maggior vigore. Questo stato, per le piante intere, è, quando i fiori ad aprirsi incominciano. Il Sig. Boulduc, esaminando le varie età di molte piante di questi Paesi, ha osservato, che la borragine, e quasi tutte le piante di quella classe, che cominciano a nascere, non contengono di sostanza salina, che del sal vitriolico con base terrosa, e una piccolissima quantità di nitro; ma a misura che quelle piante crescono, la quantità di nitro vie più si accresce, fino a che siano spuntati i fiori. In questo stato di maturità quelle piante contengono molto nitro e sale vitriolico, parte con base terrosa, e parte con base di sale alcali fisso.

Da questa osservazione del Sig. Boulduc risulta, che le piante borraginose, e molte altre, che si coltivano l' Inverno su dei letti, per esser impiegate nella lor prima gioventù in apozema in quella stagione, debbono aver delle virtù assai differenti da quelle che si impiegano nella lor maturità in tempo di state.

Pare a me, che potrebbersi in Inverno adoprare quelle medesime piante attentamente seccate, o l' estrato del loro sugo depurato, piuttosto che delle piante venute per artifizio, e che fanno di letame, sul quale sono state sforzate a nascere.

La

(7) Silvio pag. 18. (8) Silvio pag. 22.

Le piante crocifere, e la maggior parte delle aromatiche, sono nello stesso caso, avuto riguardo alle loro differenti età, e ai diversi sali, che contengono; però queste Piante debbon essere in perfetta maturità quando si adoperano: tuttavolta questa regola non è generale per tutte le piante. Ve ne sono di salutari soltanto quando son giovani, come le foglie di malva, la bismalva ec. Queste piante non sono ammollienti che nella lor gioventù, e non lo sono che poco od anche niente quando hanno gettato fuori gli steli.

Vi sono in fine delle altre piante, che sono velenosissime, quando sono nella lor più grande maturità, e che sono saluberrime quando cominciano a spuntare, come l' apocyno, che cresce in America. I Negri sene nutriscono, senza esserne incomodati, finchè quella pianta è giovane; laddove quando è cresciuta cagiona ad essi delle malattie talvolta mortali.

Della scelta delle Piante.

PRendonsi le parti delle Piante, che hanno più di virtù, e rigettansi quelle, che poco o nulla ne hanno; il che più particolarmente da noi dirassi all' articolo della preparazione dei medicamenti semplici.

Il tempo balsamico per coglier le foglie (1) è quando i fiori cominciano a svilupparsi, ad eccezione delle piante, delle quali le foglie divengono legnose a misura che compariscono i fiori: tali sono la cicorea, il cavolo, il cedro, eupatorio, tutte le spezie lapazio, la piantaggine ec.

Vi sono altre piante, che non producono frutti sensibili, tali sono le capillari. Si raccolgono le loro foglie, quando sono nel loro maggior vigore.

In fine le piante acri meritano la preferenza quando nascono su le sponde del mare; contengon elleno più parti attive, e sono più efficaci di quelle che nascono altrove.

(1) Silvio, pag. 48. Farmacopea di Schroder, Capitolo 23.

Della scelta dei Fiori.

IL tempo di coglier i fiori è quando cominciano ad aprirsi (1): quei che sono ben aperti han meno virtù, e meno ancora ne hanno quando cadono da se.

Vi sono molti fiori, dei quali il principio odoroso risiede nel calice, e non nei petali; tai sono specialmente tutt' i fiori delle piante labbiate. Il poco di odore che hanno i petali di quei fiori non viene ad essi che per comunicazione; talvolta anche ne sono senza affatto.

Le piante di questa classe sono il ramerino, lo spigonardo, la salvia ec. Ho molte volte fatto seccar dei petali di questi fiori; separati dai loro calici non aveano assolutamente alcun odore dopo la loro esiccazione; messi poi alla distillazione con dell' acqua, nessun odore hanno comunicato all'acqua che si ha distillato. Ma i calici di quei medesimi fiori, seccati a parte, erano odorosissimi, e distillati coll' acqua hanno dato un liquor molto aromatico carico di spirito rettore, e di oglio essenziale. Però è necessario lasciar il calice a qui fiori, se si vuol averli con tutta la loro virtù.

Vi sono altre piante, delle quali i fiori non hanno calici, e non per tanto sono odorosissimi; l' odore risiede ne petali di quei fiori; tali sono i gigliacei, cioè i gigli bianchi e gialli, il tuberoso, il giacinto, il narciso, il tulipano, e molti altri.

In tempo della fecondazione, un poco prima del loro aprimento, hanno essi più odore. Tutti quei fiori messi a distillare danno delle acque odorose, ma non mai dell' oglio essenziale, almeno colla distilazione ordinaria. Si ha ragione di credere, che ne contengano tutti, ma che non si possa ritenerlo a motivo di sua volatilità e fluidità; mescolasi esso e disciogliesi verisimilmente coll' acqua con cui distilla.

Noi proporremo, in forma di congettura, all' articolo degli ogli essenziali, i mezzi che usarsi possono per tentar di ottenere gli ogli essenziali di quei fiori.

Tutt' i fiori delle piante gigliacee perdono

(1) Silvio, pag. 50.

dono interamente il loro odore in tempo della efficcazione; e non debbono impiegarsi sennon quando son freschi.

Lo stesso è delle rose pallide, e delle rose moscate, che fresche hanno molto odore, cui affatto, o quasi affatto perdono in tempo della efficcazione.

Le rose rosse note col nome di rose di Provins, poco odore hanno quando son fresche; non danno punto di oglio essenziale nella distillazione, ed acquistano molto odore seccandosi. Conservansi in buon stato per molti anni quando siano state raccolte prima che si fossero aperte; quelle che lo son molto, si conservano meno, e seccandosi nere diventano.

Le violette nere, che comunemente diconsi violette di Marzo, o di Quaresima, sono migliori di quelle, che nascono nei boschi o nelle campagne. Per ordinario si preferiscono quelle, che sono state colte in un tempo secco, e che non sono state scolorate dalle pioggie, o dall'ardore del sole.

Riguardo ai fiori, che sono troppo piccoli per essere conservati separatamente, si raccoglie la pianta quando è fiorita, si lascia anche ordinariamente una parte dello stelo; questi fiori collo stelo si chiamano *sommità fiorite*. Tali sono l'absinzio, il camedrio, il chamepitide, l'issopo, la eufragia, il fumosterno, la maggiorana, l'origano, la salvia, il timo, la piccola centaurea, i gallio a fiori bianchi e gialli, l'iperico, lo scordio.

Della scelta dei Frutti.

I Frutti, propriamente parlando, sono la stessa cosa che le semenze (1); rinchiudono tutto quel ch'è necessario per la moltiplicazion della spezie. I frutti sono carnosi ordinariamente, hanno nel loro interno delle semenze che son oleose, o secche, o farinose. Hanno luogo nella Farmacia i frutti freschi, ed i frutti secchi: si hanno a scegliere quei che son maturi, ben nodriti, e seccati di fresco.

Appunto in tal guisa si devon scegliere i frutti esotici, che dai stranieri paesi mandati ci vengono, come gli anacardi, i mirabolani, i dateri, le giuggiole ec. avendo inoltre riguardo alle altre loro qualità, come il gusto, il colore, l'odore ec. I frutti di questi paesi, che si vogliono far seccare, debbono esser colti quando sono prossimi alla lor perfetta maturità; perchè se si aspetasse, che fossero nel loro ultimo stato di maturità, grande fatica durerebbero a conservarsi per tutto l'anno in buono stato. Ci dispensiamo dal far qui un più minuto dettaglio; quel che abbiam detto deve bastare per tutt'i frutti.

Della scelta delle semenze.

LE semenze o grani sono le parti dei vegetabili, che contengono in piccolo le piante o gli alberi, ch'esse devono produrre. I grani sono composti di una scorza, che serve a garantir le semenze dagli accidenti, che potrebbero danneggiare il germe, e di due lobi, che serbano nel loro seno il germe del vegetabile, e che servir debbono allo sviluppo dell'embrione.

I lobi delle semenze non sono della stessa natura in tutt'i grani. Gli uni sono composti di un succo oleoso, ed insieme mucilaginoso; queste semenze diconsi *semenze oleose* od emulsive. I lobi delle altre semenze sono composti di una materia mucilaginosa perfetamente seccata, che non dà mai oglio per espressione, che agevolmente si riduce in polvere o farine: si chiaman queste *semenze farinose*. Sonovi in fine delle altre semenze, che sono, per così dire, tutte legnose, dall'interno delle quali è difficile separar mercè della polverizzazione una sostanza differente da quella della scorza, perchè l'interno di quelle semenze è tanto duro quanto l'esterno, e perchè tutta la loro sostanza si riduce in polvere: nominansi queste ultime *semenze secche* o *legnose*.

Quando le semenze son ricevute nella terra, vi si gonfiano per la umidità: la sostanza dei lobi serve ad elaborare i primi sughi nutritizj del vetegabile, e servono essi medesimi di primo nutrimento per lo sviluppo

(1) Silvio, pag. 59.

luppo ed aumento dell' embrione. Così osservasi, che le semenze oleose non contengono più oglio dopo lo sviluppo del germe, e che le semenze farinose danno pochissima farina dopo che hanno germogliato, e che quella che danno è di cattiva qualità.

Ecco dunque tre spezie di semenze, cioè le semenze oleose, le farinose, e le secche. In un' altra occasione parlaremo delle lor proprietà, e dei principj che se ne traggono.

Le semenze oleose propriamente dette son quelle, dalle quali si può trarre dell' oglio per espressione, come le semenze di mellone, di zucca, le mandorle amare, le mandorle dolci, ed anche le semenze delle piante aromatiche, quali sono quelle di anice, di cumino ec. che danno parimente dell' oglio per espressione. Le semenze farinose sono il formento, l' orzo, la segala, i lupini, le fave, i piselli ec. Le semenze secche sono quelle di coriandolo, il semen-contra ec.

Bisogna aspettare, che le semenze siano ben mature per raccoglierle: si scelgono in ogni spezie quelle che sono grosse, ben nutrite, ben piene, intere, ben odorose, e di sapor forte, quando hanno da aver odore e sapore.

Vi sono molte semenze, che non hanno nè odore, nè sapore propriamente detto; ma, ad eccezione di queste due qualità, la scelta è la stessa che per le altre.

Le semenze invecchiando perdono molto, i vermi, i gorgoglioni, ed altri insetti le attaccano: si scuopre che sono vecchie, quando nello scuoterle gettano della polvere.

Le mandorle dolci ed amare (1) debbon essere scelte recenti, ben piene, che abbiano la scorza fina e gialla, intere, non rotte, nè rose dagl' insetti, secche e bianche nell' interno, facili a rompersi, e non rancide. Le mandorle dolci, quando son nuove, non hanno odore, od almeno pochissimo; quello che hanno essendo masticate è assai grato: invecchiando acquistano un odor rancido dispiacevolissimo; diventano di un color rosseggiante o nereggiante nell' interno, aggrinzate nell' esterno, molli e pieghevoli come il corno, e difficili a rompersi. Le semenze oleose, che sono in questo cattivo stato, danno più di oglio per espressione, che le recenti, perche hanno perduto quasi tutta la loro umidità, la quale in parte si oppone alla estrazione dell' oglio.

Ma quel tale oglio di mandorle dolci è pernizioso, e non dev' esser mai preso internamente. Tutte le semenze voglion esser conservate nelle lor capsule: son queste inviluppi più o meno duri dati dalla natura per conservare le semenze, e metter l' embrione al coperto. Separansi le semenze dai grossi frutti carnosi, come dai meloni, dai cocomeri, quando quei frutti sono maturi, senza di che marcirebbero con essi.

Del tempo di proccurarsi le Radici.

LA riccolta delle radici può farsi in Primavera, o in Autunno (2), quando sono senza gambi. E in questo stato si deve procurarsele: altrimenti le radici sono legnose e di cattiva qualità. Nell' una, e nell' altra di queste due stagioni, s' ha un intervallo pressochè eguale, in cui esse non vegetano, che nell' interno della terra, e niente per ordinario nella superficie. Gli Autori non si accordano nella scelta della stagione, e formano due pareri.

Il primo è quello di Avicenna, di Dioscoride, e di Galeno. Raccomandano essi di sveller le radici in Autunno, e nel cominciar dell' Inverno, quando le foglie degli steli cominciano a cadere: dicono, che a misura che le piante si disseccano; il succo ricade in gran parte nelle radici, che vive rimangono nella terra, e sono prontissime a vegetare; come si vede effettivamente in certe piante, che spingon fuori dei piccoli mazzi di foglie in fine di Autunno, od in principio d' Inverno, ed in certi alberi, i quali, dopo la caduta delle foglie, caccian fuori dei germogli alla metà della loro altezza, e non

(1) Silvio, pag. 60. (2) Silvio, pag. 28.

non all'estremità del tronco; e come in fine si vede nelle radici bulbose, e piante grasse, che abbondano di nutrimento, e vegetano in fine dell'Autunno.

Questi Autori dicono altresì, per meglio stabilir la loro opinione, che le radici in tempo dell'Inverno, nulla traggono dalla terra, che patiscono notabilmente, e che soltanto, mercè della grande quantità di succo, che hanno preso in Autunno, si conservano in terra in tempo d'Inverno.

Ma il Malpigi, e molti buoni Autori, che della vegetazione hanno scritto, osservarono, che lo stato di assiderazione, in cui sono i vegetabili in tempo d'Inverno, non è che all'esterno, e che vegetano nell'interno della terra: e da ciò forse è nato, che certi Autori preferiscono la Primavera all'Autunno per la raccolta delle radici.

Quei, che preferiscono la Primavera (1) per la raccolta delle radici dicono, che si deve sceglier il tempo, in cui i mazzetti delle foglie cominciano a svilupparsi, e ad uscir dalla terra; perchè il rigor dell'Inverno avendo impedito la dissipazion del succo, che le radici han ritenuto in Autunno, e quello, che hanno acquistato in Inverno, esso comincia a svilupparsi in Primavera, ad elaborarsi, e a dare un nuovo vigore alle radici. Quelle di Primavera son grosse, ben nodrite, sugose, carnose, e la lor sostanza è tenera; laddove le radici di Autunno, che si sono estenuate nella State per dare dei sughi vegetativi alle differenti parti delle piante, sono dure, legnose, e d'inferior qualità. In fine allegano per ultima ragione, che quando in Autunno strappansi dalla terra le radici in tempo, che cominciano a cader le foglie, sono elleno come gli animali, che si trovano estenuati immediatamente dopo aver prodotto i loro figliuoli; ad eccezione delle radici bulbose, che contengono così grande quantità di succo, che sono, per così dire, egualmente buone in tutte le stagioni dell'anno.

Le radici delle piante annuali, come per esempio, le rape, i navoni, ec. son buone in tutte le stagioni, purchè quelle piante siano state piantate o seminate in un tempo favorevole, che non siano venute sforzatamente, e che siano ancora giovani, e tenere.

Si deve, per quanto si può (2), aver le radici intere, ben nodrite, ma che non lo siano troppo.

Le radici annuali diventano legnose verso il fine della loro ultima stagione; dovendo farne uso, se ne separa il cuore, che non è che legno, e di poca, o nessuna virtù.

Da tutto ciò che abbiam detto intorno al tempo, in cui coglier si debbono le radici, scorgesi essere molto difficile lo stabilirne regole generali in questa materia, poichè nel numero delle radici, che date ci vengono dalla natura, se ne raccolgon di buone in quasi tutte le stagioni.

Tutto quel, che in ciò può dirsi di più generale, e dietro a molte osservazioni, si è, ch'è meglio svellerle dalla terra in Autunno, o in principio dell'Inverno. Nè si deve pensare, che le radici di Primavera si siano estenuate nella terra in tempo dei rigori dell'Inverno, ch'è preceduto, poichè come ho fatto osservare, traggono esse in quella stagione tanto di nutrimento, che la scorza di molte per ripienezza creppa. Ma le radici di Primavera sono imbevute di una grande quantità di sugo acquoso, che non è peranche stato elaborato: la loro sostanza è molle, polposa, e quasi senza virtù.

Il celebre Boerhaave paragona le radici di Primavera ai giovani animali: le loro fibre non hanno ancora tanto di forza, di vigore, di elasticità da poter elaborare i sughi nutritizj, ed assimilarli alla loro sostanza. I fluidi dei giovani animali, che si pascono di vegetabili, non si sono ben immedesimati con gli animali, vi si truovano ancora i principj delle sostanze, che li hanno nodriti, con-

(1) Silvio non cita gli Autori di quel parere, quelli, che si son fatti belli della dottrina di lui senza citarlo, nulla ne dicono nemmen essi.

(2) Silvio pag. 30. e 31.

con una gran parte delle loro proprietà. Lo stesso è dei vegetabili nella lor gioventù, spezialmente della radici, delle quali parliamo: i sughi, ch'esse contengono, son poco salini, poco resinosi, e poco estrattivi; è il principio acquoso, che in essi domina. Così la sperienza c'insegna, che le radici di Primavera calano, seccandole, quasi la metà più che le radici di Autunno. In oltre nello seccarsi soffrono un leggier grado di fermentazione per la grande quantità di umidità, che contengono; lo che fa, che i vermi vanno prontamente intorno ad esse, e che non posson esse conservarsi in buono stato così lungamente come quelle, che sono state svelte da terra in Autunno, qualunque attenzione, e diligenza si abbia nel disseccarle. Perciò, come si vede, la *succulenza* non è una qualità essenziale da ricercarsi nelle radici; e questa osservazione è quasi generale per tutto.

Quando i vermi si mettono attorno alle radici, non attaccano, e non si pascono che della parte puramente legnosa, senz'alterare, nè danneggiar la sostanza resinosa. Nel 1744. ho avuto occasione in casa del Sig. Geoffroi Speziale, presso il quale io allora lavorava. Questo Speziale, essendosi accorto di tal fenomeno, avea conservato per più di venti anni un piccolo barile di gialappa, cui sacrificò alla pastura dei vermi. Quegl'insetti morirono dopo essersi pasciuti di tutto quel, che quelle radici contenevano di legnoso. Noi esaminammo quella Gialappa; la vagliammo per separarne lo scheletro resinoso dal legno ridotto in polvere dai vermi: quella gialappa così preparata dai vermi diede, col mezzo dello spirito di vino quasi il suo egual peso di resina. Donde risulta, che quel mezzo può essere impiegato con buon esito per separarne le sostanze resinose da molti dei vegetabili; come fanno gli Anatomici per procurarsi degli scheletri di piccoli animali, cui premerebbero molto a spogliare affatto delle lor carni: espongono i cadaveri di quei piccoli animali agl'insetti, che vedono quel, che v'ha di carnoso, e lasciano gli ossi perfettamente netti.

Della scelta dei Legni.

I Legni resinosi (1), come quei di aloè, di guajaco, debbon essere scelti pesanti, senza sugna, che vadano al fondo dell'acqua, e non vi nuotino sopra come gli altri legni; devono esser presi dal tronco degli alberi di mezzana età.

Il legno dei rami è sempre d'inferior qualità.

Gli altri legni, che sono men resinosi, sono anche meno pesanti, deonsi però scegliere quelli, che lo sono più, avendo sempre riguardo alle altre lor qualità, come odore, colore, sapore, ec.

Della scelta delle Corteccie.

ANche le corteccie debbon esser levate in tempi opportuni secondo la differente natura degli alberi (2): quelle degli alberi giovani son preferibili.

Il tempo più conveniente per procurarsi le corteccie non resinose è l'Autunno; ma per quelle, che lo sono, convien procurarsele in Primavera, quando il succo è prossimo a mettersi in moto: se si aspettasse, che la vegetazione fosse nella sua forza, le scorze conterebbero una troppo grande quantità di resina. Vi sono anche degli alberi, che ne contengono in così gran copia, come il terebinto, il guajaco, e una infinità di altri, che essa si fa delle aperture, per le quali esce attraverso della scorza: è questo un ringorgo, od una secrezione resinosa, che si fa naturalmente per la conservazione dell'albero.

Scelta delle Sostanze vegetabili straniere, o esotiche.

CHiamansi così quelle, che ci si recano da lungi bell'e seccate (3), perchè in viaggio si guasterebbero, se ci si mandassero fresche. Silvio per la scelta, che far si deve di alcune radici esotiche;

(1) Silvio, pag. 73. (2) Silvio, pag. 76. (3) Silvio, pag. 33.

ma io sopprimo qui il suo piccolo Trattato di Materia Medica, perchè gli manca molto ad esser completo, e quello, che io avrei da aggiungere mi obbligherebbe ad uscire dai confini di questa Opera. In oltre, come ho già detto, avvi un gran numero di buoni Trattati di Materia Medica, che ponno esser letti da chi brama istruirsi in quella materia.

In generale le radici, che sono interamente legnose, sono di pochissimo uso in Medicina, se se n' eccettuano alcune, che ci sono mandate dai Paesi stranieri, come la pareirabrava, il sassafras, ec.

Scelta degli animali, e delle loro parti.

LA Farmacia ha meno ajuti del regno animale, che dal regno vegetabile (1). Quel che abbiamo a dire di generale intorno a questa materia è assai poco. Qualor si voglia procurarsi gli animali; o le loro differenti parti, bisogna aspettare, che siano nel loro vigore, in una età media, ed in tempo, che non siano in frega. Conviene anche scegliere degli animali, che siano stati uccisi, e non siano morti di vecchiaja, o di malattia. Quando sono delle parti molli, come, per esempio, i polmoni di Volpe, i fegati di Lupi, o il sangue, come quello di Becco selvatico, bisogna far seccar tutte quelle sostanze a bagno-maria, o in una stufa. Il calore del Sole in questo paese non è, nè abbastanza forte, nè di così lunga durata da poter dissipare tutta la umidità di quelle parti molli tanto presto quanto è necessario, perchè non si corrompano mentre si seccano.

Vi sono anche delle altre sostanze animali, delle quali si fa grande uso nella Medicina, e nella Farmacia, quali sono i grassi, ed i differenti sieri: ma dacchè questi richieggono alcune osservazioni, ne parleremo all' articolo della preparazione.

Scelta dei Minerali.

LA raccolta delle materie minerali, o fossili non è soggetta a veruna regola. Si può raccorre in ogni tempo, e in tutte le stagioni, le materie, che sono, o nell' interno della terra, o nella sua superfizie; basta scegliere delle migliori. Delle sole acque minerali si possono cambiare i principj, e variare le proporzioni, secondo la quantità di pioggia caduta nel corso dell' anno, ed eziandio per altri accidenti, che succeder possono nell' interno della terra. Tocca ai Medici, che le ordinano, aver riguardo a queste cose, ed assicurarsi di tempo in tempo dello stato loro prima di farle prendere.

Appunto a coteste vicende, ed ai cambiamenti, ai quali sono esposte le acque minerali, attribuirsi debbono tutte le contrarietà, che si osservano nelle analisi fatte da Chimici egualmente abili, ma in tempi diversi. E' certo, che una sorgente di acqua minerale, che dà una maggior quantità di acqua dopo più giorni di pioggia, non deve più contenere le sostanze minerali nelle medesime proporzioni, che nei tempi asciutti della State, nei quali la sorgente non dà che la metà, o la quarta parte della stessa quantità di acqua nel medesimo spazio di tempo.

Le materie terrose, e metalliche, che si usano in Medicina, ricercano alcune preparazioni prima d' esser impiegate; ne parleremo dunque nella terza parte, in cui si tratta della preparazione.

TERZA PARTE.

Della Preparazione dei Medicamenti semplici.

PReparare, od allestire i Medicamenti semplici (2), è renderli più adatti agli usi della Medicina, più facili ad essere mescolati per formarne dei medicamenti composti. Si ha la mira a tre cose nella preparazione dei Medicamenti semplici,

1. Di farli più durevoli; 2. più efficaci; 3. più facili a prendere, e men disgustosi. Per la maggior parte i Medicamenti semplici sono impiegati soli in Medi-

(1) Silvio, pag. 106. (2) Silvio, pag. 132.

dicina; ma servono anche a far delle composizioni, e quasi tutti han bisogno di essere preparati, e disposti prima di esser impiegati, per esempio, per separarne certe sostanze nocevoli, o di poca virtù. Si farebbe male a considerar questa parte della Farmacia come indifferente; è da essa, che dipende in gran parte la virtù dei medicamenti composti: i differenti modi di prepararli possono cambiare, o contrafare le composizioni, nelle quali si fanno entrare.

Gli Antichi mettevano sotto il capitolo della preparazione le sostanze, che si toglievano dagli animali, ch'erano avanti stati nodriti con certe materie, come, per esempio, il latte, o il siero di una vacca, o di un'asina, nodrite per un certo tempo con della borraggine, o parietaria, ec. affinchè il latte, o siero di quegli animali contenesse i principj di quelle piante, e divenisse più aperitivo.

Lo stesso è delle piante purgative, che si dassero per nutrimento a quegli animali colla intenzione di render purgativo il loro latte. E' certo, che la Medicina può ritrar dei grandi vantaggi da così fatti metodi, tanto più, che il latte non è ancora ben animalizzato, poichè con l'analisi si scorge, che le sostanze, che se ne separano, hanno ancora una parte, delle proprietà dei vegetabili, che han nodrito l'animale. Ma non facciamo alcun conto delle maravigliose virtu attribuite dagli Antichi alle sostanze tratte dagli animali presi alla caccia, stanchi, o fortemente irritati prima di ucciderli; credevano essi, che gli spiriti, essendo gravemente agitati, quegli animali, o le parti, delle quali si faceva uso in Medicina, dovessero avere più di virtù: errori tanto madornali si manifestan da sè.

La essicazione è una delle prime operazioni, che si fanno attorno ai semplici; per ciò è, che la mettiamo al principio dell'articolo della preparazione.

Della Essicazione delle Droghe semplici.

NOn basta di aver raccolto le droghe semplici nei tempi i più opportuni; bisogna anche aver grandi attenzioni nella maniera di seccarle, e conservarle. Da questa prima preparazione dipende, per così dire, tutta la loro virtù; ed ella niente meno influisce in quella dei medicamenti composti, nei quali si fanno entrare.

L'oggetto, che si ha in mira nella essicazione delle droghe semplici, è quello di privarle della soprabbondante umidità, che serviva a farle crescere, a fine di conservarle un certo tempo.

La maggior parte degli Antichi Autori, ed anche alcuni Moderni, raccomandano di far seccar le piante lentamente, e all'ombra; ma Silvio (1) ha osservato, che questo metodo era difettosissimo. Infatti la maggior parte delle piante, che non hanno che pochissimo di principio resinoso, come la melissa, la veronica, la borragine, la buglossa, ec. anneriscono notabilmente, e perdono tutta la loro virtù, quando si fanno seccare adagio, perchè quelle piante nel seccarsi lentamente soffrono un grado di fermentazione, ch'è proporzionato alla natura, e alla quantità dei sughi fermentiscibili, ch'esse contengono. Le piante, che hanno più di principj resinosi, e nel tempo stesso meno di sugo acquoso, come il timo, la salvia, il rosmarino ec. perdono meno, che le precedenti in una essicazione lenta, ma perdono però più della lor virtù, che quando si fanno seccare prestamente al Sole, o in una stufa, come prescrive Silvio: ciò è stato osservato anche da me.

Quando dunque si vuol far seccar le piante, o le loro differenti parti (2); eccettuate le semenze oleose, delle quali parleremo più abbasso, si nettano dalle erbe straniere, e dalle foglie morte, o vizze; si espongono all'ardor del Sole, o in un luogo caldo come in una stufa, o sul forno di un Pasticciere, avendo l'atten-

D 2

(1) Silvio, pag. 223. e 343. ec.

(2) Silvio, pag. 50.

tenzione di ſtenderle ſu delle tavole, che ſi ſoſpendono, acciocchè l'aria poſſa girare liberamente; ſi muovono più volte al giorno, ad oggetto di rinnovar le loro ſuperficie, e ſi laſciano così eſpoſte, fino a che ſiano perfettamente ſeccate. Si deve aver cura di tirarle dentro la notte per preſervarle dall' umido della notte, ſe ſi facciano ſeccar al Sole. E' bene far avvertire, che le piante, che ſi fanno ſeccare, non debbon eſſere troppo ammonticchiate le une ſopra le altre; ho oſſervato, che quando il calore le penetra, la umidità è ritenuta nei luoghi folti, e ne altera il colore; le foglie di quelle piante ingialliſcono notabilmente, all'incirca come quando ſono eſpoſte ai vapori dell'acido ſulfureo volatile. Io attribuiſco queſto effetto all' acido vitriolico contenuto in quelle piante, il quale diventa ſulfureo, e combinaſi di nuovo, e in un differente modo con i loro principj oleoſi, in tempo, che eſſe provano per la eſſicazione un leggier grado di fermentazione. Io credo, che l'endivie verdi, ed altre piante, che i Giardinieri ricuoprono di terra per farle diventar bianche, non perdano il lor color verde, e non diventano bianche, ſennon mercè lo ſviluppo dell'acido vitriolico, ch' eſſe contengono, e che diviene ſulfureo.

Il mezzo da noi ora ſuggerito per far ſeccare i vegetabili, e le parti delle piante, è generale: faremo notare, ſecondo che ci ſi preſenteranno le occaſioni, le cautele, che s' hanno a prendere per le piante, e per le parti delle piante, che ſono delicate, e che maggior attenzione ricercano, perchè ſi abbiano ſecche con tutte le lor proprietà. Le piante ſeccate preſtamente conſervano i loro colori vivi, e brillanti, il loro odore, e le altre proprietà; da queſte qualità eſſenziali ſi può giudicare della loro bontà.

Il metodo praticato dagli Erbolai per far ſeccar le piante, è molto più ſemplice, e meno ſtudiato. Si diportano in ciò relativamente alle loro cognizioni: ammucchiano per terra nei loro granai, l'una ſopra l'altra, delle piante di ogni ſpezie, e di virtù differenti, ed anche oppoſte, ſenza darſi la pena di nettarle. Queſte piante ſono a vicenda eſpoſte alla pioggia, che il vento fa entrare per le fineſtrelle del tetto, e agli eſcrementi degli animali, che frequentano i granaj, ſi ſeccano eſſe, e ſi ammuffano più volte; altre perdono affatto le lor proprietà, altre ne acquiſtano di nuove, ſovente di dannoſe; in generale a capo di due meſi per la maggior parte più non ſi conoſcono per quelle, che ſono. Gli Erbolai hanno anche l'uſo di vendere una invece dell'altra, tutte le piante, che nella figura ſi raſſomigliano. Ecco gl'inconvenienti, ai quali è eſpoſto chi compra le piante dagli Erbolai. Si capiſce agevolmente, che il divario, che v' ha tra queſte piante, e quelle, che ſono ſeccate con le precauzioni da noi indicate, dev' eſſere conſiderabile. Sarebbe a deſiderarſi, che tutti gli Speziali faceſſero ſeccar le piante, che adoperano nel corſo dell'anno.

Eſaminiamo ora la differenza, che v'ha tra le piante ſecche con le cautele da noi ora accennate, e quelle, che ſono ſeccate col metodo degli Erbolai.

Le foglie di trifoglio ben ſeccate ſon contornate, ed hanno un odor di thè gradevoliſſimo, il loro colore è di un bel verde: quelle, che ſono ſeccate ſenza precauzione ſon nere, e di cattivo odore.

I fiori, e le foglie di borragine, e di buglosſa ſono nello ſteſſo caſo; perdono elleno interamente il loro colore, e diventano bianchiccie, quando non ſi fanno ſeccar preſtamente.

Ci ſarebbe facile il citar un migliajo di eſempj conſimili; ma quel, che abbiamo detto, parmi ſufficiente a far capire la neceſſità di ben ſeccare le piante.

Le piante aromatiche voglion eſſere ſeccate rapidamente, ma biſogna regolar il grado di calore a proporzione della volatilità dei principj, ch' eſſe contengono, e della quantità di umido, che biſogna fare ſvanire; perch' eſſe perdono ſempre un poco del loro odore, mentre ſi ſeccano. Alcuni Speziali preſcrivono di farle ſeccare all' ombra; ſi fondano in ciò, che la maggior parte di quelle piante danno

tutto il loro odore, o tutto il loro spirito rettore per la distillazione a bagno-maria, a un grado di calore anche inferiore a quello dell' acqua bollente. Ma questi Speziali non riflettono, che le piante rinchiuse in un lambicco sono, per così dire, come nella macchina di Papin, e che il calore vi agisce con molto più di forza che il Sole, al quale si espongono all'aria libera. Se si distillano quelle piante a bagno-maria senz'acqua, la umidità, ch'esse contengono, occasiona una leggiera cozione; ella si riduce in vapori; ella spezza le dilicate cellette, che la tenevano chiusa, e porta via il principio odoroso per mezzo della distillazione. In oltre la sperienza è contraria a questo ultimo sentimento: le piante ristrette in un bagno-maria chiuso, perdono più presto la loro umidità, che quelle, che sono esposte al Sole, supponendo il grado di calore eguale: così la comparazione, che si fa delle piante seccate al Sole, ed all'aria libera, con quelle, che sono esposte in un lambicco, è interamente falsa. Donde risulta, dietro alle sperienze da me fatte, che le piante, anche le più dilicate, perdono meno delle lor proprietà, quando sono seccate prestamente all'ardor del Sole, o in un luogo caldo, che quelle, che sono state seccate all'ombra, ed esposte all'aria. Di più ho osservato, che quando la umidità delle piante non isvapora celeremente, fa nascer sempre un leggier grado di fermentazione intestina, che fa svanire una maggior quantità del principio odoroso, che il Sole, il quale non agisce, per così dire, sennon nell'esterno di quelle medesime piante, perchè sono nel tempo stesso esposte all'aria. Potrei anche addurre in pruova per combattere il sentimento contrario al mio, che tutte le piante non danno tutto il loro spirito rettore, nè tutto il loro oglio essenziale, benchè si siano fatte seccare al bagno-maria, anche al grado di calore dell'acqua bollente. Ho fatto recar del fior di arancio fino a che fosse in istato di esser ridotto in polvere; l'ho messo poi a distillare con dell'acqua a fuoco nudo; ne ho tratto ancora dell'oglio essenziale in assai grande quantità, minore però di quella, che stata sarebbe, se quei fiori non fossero stati seccati prima. La maggior parte delle piante aromatiche son nello stesso caso, per esempio, il timo, il rosmarino, le varie salvie, ec. Del resto sono obbligato ad accordare, che questa osservazione non si confà punto con quella del Sig. Boerhaave, il quale dice, che le piante, che sono state seccate in bagno-maria, non danno più nè spirito rettore, nè oglio essenziale in una distillazion posteriore.

Le piante aromatiche, che sono state all'infretta seccate, son fragili, facili a rompersi; i loro colori son vivi, poco odore hanno subito dopo la loro efficazione, ma dopo alcuni giorni si rammolliscono un poco, ed acquistano molto di odore.

Quelle, che sono state seccate all'ombra, hanno dei colori sempre men vivi, sono flessibili, pieghevoli, ed hanno più odore delle precedenti: ma tutte queste migliori proprietà non sono che apparenti, vengono esse da un fondo di umidità, che dissiparsi non ha potuto. Questa umidità agisce su quelle piante, e prontamente distrugge il loro calore quando sono rinchiuse.

Tra le piante, ed i fiori, e spezialmente tra questi ultimi se ne trovan di quelli, che perderebbero in gran parte il lor colore, se all'aria libera seccar si facessero, come la piccola centaurea, i fiori di violette, il chamedrio, ec. Per evitare questo inconveniente si distribuiscono in piccoli mazzetti, e s'involgono in carta per farli seccare, ma sempre al Sole, o sul forno di un Pasticciere.

I petali de fiori di violette sono difficillissimi da conservarsi per un certo tempo con tutto il loro colore. Quei fiori si conservano infinitamente meglio e più lungo tempo, se si fanno seccare con i loro calici; si può, se si vuole, mondarli dopo che seccati si sono.

Quando si fan seccare le rose rosse, i fiori di garofani rossi, ec. si mondano della parte bianca dei loro petali.

Tutte le piante seccate col metodo da noi

noi ora indicato, si raggrinzano, si contornano; i loro fiori, e foglie perdono le lor forme, il che è assolutamente indifferente per l'uso, che se ne fa nella Farmacia. Ma molte persone si sono applicate a seccar le piante, conservando non solo i lor colori vivi, e brillanti, ma eziandio la loro forma, ed apparifcenza naturale, a fine di formarne delle mummie di piante, che facilmente riconoscer si possano.

Pare, che il modo tenuto per giungere a ciò, sia stato pubblicato per la prima volta dal Padre Ferrari Gesuita nel suo eccellente *Trattato della Coltura dei Fiori*, stampato in Latino a Roma nel 1623. e ristampato in Amsterdam nel 1646. (1) Il Padre Ferrari confessa anche di aver appreso quel modo da *Giovan-Rodolfo Camerario*. Trovasi anche scritto in un'Opera, che ha per titolo: *Scola di Economia, e di Campagna, di Boeclero Professore a Strasburgo*, stampata in Norimberga nel 1678.

Quello stesso modo è stato inserito in molte Opere posteriori, delle quali io sopprimo i titoli. Ma ad onta della sua antichità è stato pubblicato nel Mercurio di Francia (2) come una nuova scoperta, che può far onore al Sig. Rouelle. Ecco il modo di procedere, di cui si ragiona.

Si lava una sufficiente quantità di sabbia fina per separarne le materie straniere; la si fa seccare, la si fa passar poi per uno staccio per levarne le materie grosse, che la lavatura non ha portate via. Dipoi si sceglie per ciascun fiore, o ciascuna pianta, un vaso di terra di conveniente forma. Si fa scelta delle piante più belle, e raccolte in un tempo secco, come abbiam detto precedentemente, e si ha l'attenzione di lasciar loro uno stelo sufficiente. Si mette un poco di sabbia secca, e calda in fondo al vaso per assodarvi la pianta, e impedire, che non tocchi le pareti laterali del vaso, che si riempie della medesima sabbia, ma appoco appoco, avendo cura di stendere a misura le foglie, ed i fiori senza lor nocumento. Si mette della sabbia fino a che la pianta ne sia coperta incirca di due traversi di dita; dopo di che si mette il vaso in una stufa riscaldata all'incirca a cinquanta gradi, e vi si lascia un giorno, o due, a proporzione della sodezza, e sugosità delle piante, allora si fa colar la sabbia lentamente su della carta, e si separa la pianta, che ha conservato tutta la sua forma.

Il Padre Ferrari non impiegava che il calor del Sole a disseccar le piante; ma non si può sempre godere del calor di quell'Astro; e quello della stufa riesce egualmente bene. Nota altresì, esservi certi fiori, ch'esigono alcune lievi operazioni per conservare l'aderenza dei loro petali, come per esempio, il tulipano: bisogna, prima di seppellirlo nella sabbia, tagliare il frutto triangolare, che si alza in mezzo al fiore; per tal mezzo i petali restano meglio attaccati al gambo.

Finalmente termineremo le nostre osservazioni intorno alla efficazione delle piante con quelle, che chiamansi crocifere, od antiscorbutiche.

Non si deve impiegar mai quelle piante seccate; la loro virtù risiede nei loro sughi, e principj volatili, che nella efficazione interamente svaniscono.

Ecco quel, che avevamo a dire di più essenziale intorno alla efficazione delle parti dilicate delle piante; esamineremo le parti dei vegetabili, che sono più duri. I legni, le corteccie, e le radici (3), debbon esser seccate presto, e tanto più presto, quanto più di umido contengono. Comunemente i legni, e le corteccie non vogliono alcuna preparazione prima della efficazione; ma bisogna levar via i filamenti delle radici, ed asciugarle con un pannolino ruvido, ad oggetto di levare la prima scorza, e la terra, che vi può esser attaccata. Si spaccano quelle, che contengono un cuore legnoso, per separarlo: si tagliano in fette le grosse radici carnose, come quelle di

(1) Vedi il capo 2. p. 433. di questa ultima edizione. (2) Secondo Vol. di Gennaro 1761. pag. 189. vedi anche la giudiziosa risposta fatta a quello scritto dal Sig. Rigault, nel Mercurio per il mese di Luglio 1761. pag. 159.

(3) Silvio, pag. 32.

di brionia; di enula campana, quando son troppo grosse: s'infilano in una funicella, a guisa di una corona: si espongono all'ardor del Sole, o sul forno di un Panettiere per farle seccare, e vi si lasciano finchè siano perfettamente secche.

Molte radici, dopo essere state seccate, attraggono potentemente la umidità dell'aria: si ammolliscono, ed ammuffano dopo un certo tempo nella superficie, come per esempio quelle di bismalva, di enula campana, ec. Questa proprietà loro viene dalla grande quantità di parti estrattive, e mucilaginose, che esse contengono.

Molte persone raccomandano di lavar le radici, che si vuol far seccare, ad oggetto di meglio nettarle; è d'uopo allora, che ciò facciasi presto, e quando sono intere, e non tagliate; poichè l'acqua in tempo della lavatura si carica di un'assai grande quantità di parti saline, ed estrattive; il che scema gli effetti di quelle radici: tali sono, per esempio, quelle di bismalva, e di enula campana. Queste son molto meno soggette ad attrarre l'umido dell'aria, ed a muffare, quando sono seccate, e che sono state ben lavate dopo essere state tagliate.

Quanto alle radici, che sono troppo piccole per essere tagliate in fette, ed infilate, seccar si fanno su delle tele nel modo, che abbiamo detto per le piante.

Non si dovrebbe mai impiegar le radici, che gli Erbolai conservano fresche in cantina, o nella sabbia per farne uso nell'Inverno: tai sono le radici di rafano selvatico, quelle di malvavischio, ec. Queste radici vegetano nell'inverno per la temperatura dolce, che regna nelle cantine: di carnose ch'erano prima, diventano legnose, e senza virtù.

Le cipolle son le radici le più difficili da far seccare, bisogna per necessità *sfogliarle*, e impiegar il calore del bagnomaria, se si vuol averle affatto prive di ogni umidità.

Alcuni Autori raccomandano di tagliar la cipolla marina con un coltello di avorio, di gettarne via il cuore, e di servirsi di un ago di legno per infilare le foglie; ma Silvio (1) nota, che Dioscoride non dice parola di tai precauzioni.

Ho tenuto per tutto un inverno delle cipolle di squilla *sfogliate*, e infilate in una funicella, a canto di una canna di stufa, che è stata ben riscaldata per tutto quel tempo: la parte superiore delle *squame* si è ben seccata, ma elleno aveano ciascuna conservato una tuberosità nella lor parte inferiore, che non ha mai potuto seccarsi totalmente. Le ho esposte poi all'ardor del Sole per tutta una State, ma non si sono seccate meglio; tutte le tuberosità hanno cacciato fuori una prodigiosa quantità di germogli. Ne ho piantate molte nella sabbia, che io manteneva sempre umida, ed altre nella terra mantenuta anch'essa umida; ma queste ultime si sono ingrossate più nel tempo istesso. Quanto alle squame di quelle cipolle, ho dovuto finir di seccarle in bagno-maria.

Le semenze da noi nominate secche, e farinose, non ricercano grandi avvertenze per farle seccare; basta esporle in un luogo secco, e mediocremente caldo, perchè per ordinario contengono meno di umidità, che le altre parti delle piante. Ma le semenze da noi dette oleose, hanno bisogno di esser poste in un luogo secco, lungi dal Sole, e da ogni calor più forte di quello, che regna nei bei giorni dell'Autunno; si stendono per letti un poco minuti, e di tratto in tratto si muovono. Queste semenze per ordinario contengono poco umido, cui bisogni fare svanire; per altro bisogna, che una gran parte ne resti. Se s'impiegasse il calore per farle seccare, sarebbe a temersi, che svaporata che fosse interamente la umidità, il calore non richiamasse l'oglio alla superficie di quelle semenze, e non lo facesse divenir rancido: debbonsi quelle semenze conservar sempre con i loro inviluppi, o scorze. Contuttociò si usa mandarci le semenze di cocomeri, di melloni, e di zucche affatto spoglie della loro corteccia, perchè sono di un uso frequente nella Medicina.

Del-

(1) Silvio, pag. 21.

Della conservazione delle Droghe semplici,

DOpo aver raccolto, e seccato le Droghe semplici con tutte le avvertenze da noi accennate (1), è cosa essenziale il conservarle con tutta la loro virtù per un certo tempo, e sino che si abbia il comodo di procurarsene di nuove. Anche da ciò principalmente dipende tutta la virtù dei medicamenti, che compor debbonsi nel corso dell'anno con le droghe semplici.

Le piante, tostochè sono state seccate, sono friabili, ed hanno assai poco o niente di odore. Bisogna chiuderle in cassette di legno foderate di carta; il che non impedisce, che alcuni giorni dopo non attraggano un poco la umidità dell'aria, si ammolliscono, son molto meno fragili, ed acquistano molto di odore.

Il Gallium a fiori gialli acquista, per esempio, qualche tempo dopo ch'è rinchiuso, un odor di mele gratissimo: questa pianta puossi conservar due anni in buono stato.

Le violette tra tutt'i fiori son quelle, che più difficilmente conservano il colore; io non so miglior mezzo di quello, che ho indicato precedentemente, ed è quello di farle seccare con i loro calici, e di chiuderle poi in bottiglie ben otturate, prima che ammollite siansi per la umidità dell'aria, che attraggono. Accade sovente, che i fiori contenuti in alcune bottiglie, perdano il loro colore dopo alcuni mesi, mentre che le altre lo conservano per tutto l'anno. Le viole, dalle quali si è tratta una gran parte della tintura per infusione in acqua bollente, essendo poi espresse, e tostamente seccate, conservano infinitamente più a lungo il loro colore, che quelle, dalle quali non si è tratto nulla. Questi singolari fenomeni a me sembrano difficilissimi da spiegarsi, a men che dir non si voglia, che si parta da quei fiori, anche perfettamente seccati, qualche acido sottile, che circoli nell'interno della bottiglia, e distrugga il color dei fiori; ma se l'accidente fa, che si turi la bottiglia opportunamente, quell'acido sottile se n'esce, ed i fiori allora il suo colore conservano.

Prima di chiuder le piante per conservarle, convien muoverle, e scuoterle per uno staccio di crini, per separarne la sabbia, e una grandissima quantità di ova d'insetti, ed anche di piccoli insetti vivi, dei quali per ordinario son piene, spezialmente quando il calor della stufa non è abbastanza grande per farli perire. Quegl'insetti mangiano, ed alterano le Piante, sino a che muojono; le loro ova si schiudono a capo di un certo tempo, ed i parti, che vengono alla luce, ne fanno altrettanto. Ma questi accidenti non nascono, quando il calor della stufa è stato ai 60. gradi, o all'incirca: esso allora basta per far perire gli insetti, e le loro ova, che posson esser nascoste nelle piante.

Si ha l'uso di conservar le piante, e le loro differenti parti, in cassette, o in carte, a riserva di alcune, che dalla sperienza si è appreso non potersi conservare, sennon in bottiglie: tali sono le rose rosse, i fiori di violette. Ma sarebbe infinitamente meglio conservarle in bottiglie di vetro, ed esattamente otturate con turaccioli di sughero. Le piante chiuse in cassette sono esposte ai cambiamendi dell'aria; si ammolliscono molto nei tempi umidi, e si seccano nei tempi secchi. Non sarebbero soggette a queste alternative, se chiuse fossero in bottiglie di vetro ben otturate, e la Medicina ne trarrebbe di più grandi vantaggi. Se dunque non si vuol far la spesa di conservar le piante in bottiglie di vetro, bisogna almeno serrarle in cassette, come abbiam detto, e conservarle in un luogo secco, in cui siano, il meno che sia possibile, esposte alle vicende dell'aria.

Le piante Medicinali, e altresì quelle per la cucina, od i frutti non sono egualmente buone ogni anno, nè del pari facili da conservarsi. Per esempio quelle, che si raccolgono negli anni, nei quali le piogge sono state poco abbondanti, sono sempre più belle, migliori, e meglio, e più

(1) Silvio pag. 297. e seg.

più a lungo conſervanſi di quelle, che ſono ſtate raccolte in anni piovoſi. Queſte differenze provengono dalle proporzioni dei principj, ch'eſſe contengono. Le piante raccolte negli anni ſecchi contengono più di principj reſinoſi, ed oleoſi, come da noi proveraſſi all'articolo degli ogli per infuſione; e ſono per conſeguenza meno ſoggette ad alterarſi dalle impreſſioni dell'aria dopo che ſeccate ſi ſono di quelle degli anni piovoſi: i ſughi di queſte ultime ſono più acquoſi, men bene elaborati; un gran numero di queſte ſono infinitamente men belle in fine dell'anno, che la maggior parte delle altre in capo a due, ed anche tre anni.

Tutte le piante han biſogno di eſſere rinnovate ogni anno, eccettuatene alcune, che ſi conſervano più anni, ſpezialmente ſe ſono ſtate colte in anni favorevoli.

Tutto quel, che ſi è detto delle piante, e dei fiori, deveſi pur intendere delle radici, che ſi vuol conſervare: eſſe pure niente meno han biſogno di eſſere rinnovate ſovente.

I liquori, ed i balſami naturali debbon eſſere conſervati in bottiglie di vetro, o di pietra ben cotta.

Riguardo alle materie minerali ſolide, conſervanſi in caſſette; baſta tenerle propriamente, lontane dalla polvere, e dalla troppo grande umidità.

Tutto quel, che abbiam detto intorno alla eſſiccazione delle droghe ſemplici, mediante il calore di una ſtufa, merita la maggior attenzione riguardo al formento; ſarebbe vantaggioſa coſa, che foſſe uſato lo ſteſſo modo per conſervarlo, per ricorrervi negli anni di careſtia. Molti buoni Cittadini da molti anni ſeriamente ſi occupano in queſta materia: noi ridurremo a quattro quiſtioni l'oggetto delle loro ricerche. Molte di quelle queſtioni han che fare colla Farmacia, poichè ha eſſa per oggetto tutto quel, che può riſtabilir la ſanità, o conſervar la vita degli uomini. Inoltre, chi può trattar meglio queſte materie di quelli, che pel ſuo ſtato ſono obbligati a far continuamente delle ricerche per metter inſieme, ſeccare, e conſervare dei vegetabili di ogni ſpezie? Le quattro quiſtioni, alle quali ſi può ridurre quel, che concerne queſta materia, ſono

1. Qual ſia il miglior metodo di ſeccare le biade.

2. Qual ſia la maniera più comoda di conſervarle dopo, che ſono ſecche.

3. Qual ſia la macinatura più favorevole; la coſtruzione del molino, che cagioni minor perdita di farina; infine, qual ſia la quantità di farina ſi rittrae, e ſi deve rittrarre da una data quantità di formento, o di ogni altro grano.

4. Qual ſia la quantità di pane, che dà una data quantità di farina, preſa in certe circoſtanze, e con tutti i dati più eſatti.

Parmi, che il difetto di abitudine di fare dell'eſperienze in quelli, che già affaticati ſi ſono intorno a queſta materia, ſia ſtata la cauſa che non aver preſo le convenienti precauzioni per procurarſi dei riſultati fedeli, e veridici, quali ſi è in caſo di deſiderare intorno a un oggetto tanto importante.

Di queſte quattro quiſtioni noi non eſamineremo che le due prime, che hanno un diretto rapporto colla eſſicazione delle piante; le altre due ſono puramente economiche, ed in un'opera come queſta, ſarebbero fuor di luogo.

1. Il miglior modo di ſeccar le biade è certamente in una Stufa; ma perchè queſta Stufa ſia comoda, biſogna che ſia più grande, e fatta differentemente da quella, che abbiamo deſcritto. Queſta qui dev'eſſer lunghiſſima, come di cinquanta piedi incirca, e di tredici a quattordici piedi larga; ſi faran incaſtrare ai due lati della muraglia delle caviglie di legno, o di ferro per ſoſtener dei telai di legno foderati di tela chiara ben teſa. La Stufa deve aver al più ſette ad otto piedi di altezza, vi vogliono al più cinque ordini di caviglie, affinchè le grate ſi trovino a dodici, o quattordici pollici di diſtanza l'una dall'altra, e che il calore poſſa penetrar per tutto egualmente. Convien mettere in queſta Stufa due padelle di bronzo, una a ciaſcuna

estremità, e che le lor canne attraversino la Stufa in senso contrario da un capo all'altro. In una siffatta Stufa si mettono su le caviglie i telai di tela, dei quali abbiam parlato, su i quali si sia disteso del formento all'incirca della grossezza di uno scudo di sei lire; si fa del fuoco nelle due padelle; e si porta il calore sino a cinquanta, o cinquanta cinque gradi al Termometro di Reaumur; si lascia il formento nella Stufa per ventiquattro ore, o sino a che sia sufficientemente secco; il che si conosce, quando mettendo alcuni grani sotto il dente, si rompono netti, e la rottura comparisce ben secca, e che la stufa, o la scorza forma delle grinze nell'interno della farina. Quando il formento è così seccato, devesi badare a conservarlo; è questa la seconda quistione.

2. Allora si vaglia il formento, si crivella per nettarlo affatto, e si rinchiude in botti di legno di quercia ben secche, e ben cerchiate, anche con cerchj di ferro per maggior sicurezza: il formento così preparato può conservarsi più di un secolo senza guastarsi, e senza che si ricerchi per esso verun'altra attenzione, esso è in istato di far del buon pane, e può servire alle semine in caso di bisogno; il grado di calore, cui ha sofferto, non ha punto alterato il germe. Si può, volendo, pel comodo distribuir quel formento in botti di misure correnti, come di un sestiere, di un moggio, ec. Questo metodo di seccare, e di conservare il formento alla foggia delle piante medicinali non è di tanto imbarazzo, nè di tanto dispendio, quanto pare a prima vista. Si consideri quel che costa il far rivoltare, e vagliare un monte di formento due, o tre volte alla settimana per tutto un anno; si aggiunga poi a cotesta spesa la perdita, che si fa per quello, che si schiaccia sotto i piedi, per le pale, che lo rivoltano ogni volta, che si vaglia; oltre la perdita, che se ne fa per la sporcizia, alla quale è esposto per conto degli animali, e degl'insetti, che lo mangiano, e dei gatti, che lo guastano; la spesa, che vi vuole a far dei granai ben grandi, perchè al monte di formento, che si vuol custodire, non si può dare, che una altezza assai mediocre. Tutti questi oggetti uniti sono di maggior dispendio, che la efficazione in una Stufa; e non sono poi tanto efficaci per conservare il formento.

E' duopo, per quanto si può, far scelta del formento raccolto in anni di siccità; quello raccolto in anni piovosissimi, cala notabilmente nella efficcazione, molto raggrinzasi, e dà molto minor quantità di farina, di quello raccolto in anni favorevoli.

Sarebbe da desiderarsi, che in ogni Città, e ciascun Villaggio, ec. vi fosse un magazzino di botti piene di formento così preparato per la provvisione di ciascun luogo; non si farebbe uso di esso, se non nel solo caso di carestia, e per tal mezzo non si temerebbe di lasciare tutta la libertà al commerzio dei Grani.

Preparazioni dei Polmoni di Volpe, di fegati di Lupo, e di altre parti molli di Animali.

PRendesi una, od altra parte molle di animali (1); se ne leva con gran diligenza tutto il grasso, la si taglia in pezzi; la si lava poi in vino bianco più volte per nettarla da tutto il sangue, almeno per quanto è possibile; mettonsi quei pezzi in un bagno-maria senz'acqua per seccarli presto al calore dell'acqua bollente. Quando sono perfettamente seccati, si tagliano in bocconi, e si chiudono in bottiglie ben otturate per conservargli meglio.

Un tempo grandi virtù si attribuivano a queste preparazioni. I polmoni di volpe aveano la proprietà di guarire i mali di petto, l'asma, la tisichezza, ec. Virtù.

Davasi questa droga in polvere dai 24 grani sino ad un grosso. Dose

Il fegato di lupo davasi nelle coliche ventose, alla stessa dose.

Queste preparazioni oggidì non sono più in uso; le loro virtù sono illusorie; sono

(1) Silvio, pag. 216.

sono elleno dell'antica Farmacia; io quì non ne parlo, sennon perchè vi sono ancora molti, che in così fatti medicamenti confidano molto.

Preparazione delle Scolopendre, e di altri Animali.

SI scelgono le scolopendre di bosco, si lavano, e si fanno morire nel vino bianco, si fanno poi seccare al Sole, o in una Stufa, per poterle ridurre in polvere.

Preparansi nella stessa guisa i vermi di terra, e molti altri insetti all'incirca della stessa natura.

Quando si preparano le vipere, si scelgono prima le più vive, e ben sane; si taglia ad esse la testa; si cava loro la pelle, e tutte le viscere; si fanno seccare nel modo, che abbiam detto delle scolopendre.

Virtù. Si attribuiscono alla vipera le virtù di purificar il sangue, di essere sudorifera, di espellere i mali umori per traspirazione, di resistere al veleno, ec. La si dà

Dose. in polvere, in dose di otto grani fino ad uno scrupolo; ma se si avesse qualche fede in questo rimedio, si può senza pericolo farlo prender sino ad un'oncia, ed anche più; non ha niente più di virtù della polvere di scolopendre.

Si attribuisce alle scolopendre una virtù sciogliente, ed aperitiva, atta a dissipar la itterizia, ad eccitar la orina, per le scrofole, per i cancri, per ajutar la respirazione, prendendosi in polvere. La dose è da uno scrupolo fino ad un grosso. S'impiegano fresche, schiacciate in brodi aperitivi.

I vermi di terra sono, si dice, diuretici, e sudoriferi, buoni per la pietra, prendendosi in polvere; si applicano anche esternamente, per sciogliere, e fortificare i nervi, per la gotta sciatica, per i reumatismi.

Non potiam dispensarci dal dire, che questi rimedj hanno così poca virtù, che possono esserne considerati affatto privi; così pure le scolopendre, che ogni giorno si prendono con grande fidanza.

Evvi eziandio un gran numero di altre preparazioni di sostanze all'incirca consimili, che io non rammento; sì perchè non sono più di uso in Medicina, sì perchè trovansi descritte in tutte le antiche Farmacopee; non farò parola che di quelle, che sono efficaci, e di uso frequente in Medicina.

Preparazione delle Cantaridi.

LA preparazione delle cantaridi consiste nel farle morire esposte al vapor dell'aceto, od anche tuffate in esso, e nel farle seccare poi per ridurle in polvere.

Le cantaridi son corrosive, applicate sù la pelle fan venire delle vessiche, o bolle, e ne fanno uscire molta serosità; fanno esse la base dell'empiastro vescicatorio, del quale parleremo a suo tempo.

Non si deve mai far prendere le cantaridi internamente, per quanto piccola sia la dose, nemmen quelle, che si fanno infondere nel latte, ad oggetto di scemare la loro acrimonia: cagionano esse per ordinario dei calori di stomaco, degli ardori di orina, e delle infiammazioni considerabili nella vescica, e delle ulcere mortali. Vi sono alcuni, che hanno la imprudenza di prendere della polvere di cantaridi per eccitarsi all'atto venereo, ma pagano a prezzo assai caro i piaceri, che han voluto proccurarsi.

Ustione dei Medicamenti.

PAssiamo ad altre preparazioni, che fannosi per mezzo del fuoco; ma colla intenzione di distruggere e di volatizzare in parte, od in tutto certe sostanze dei misti. Dicesi ustione, o calcinazione questo genere di preparazione.

Quel che s'intende per *ustione*, è la torrefazione, od arrostimento dei medicamenti, o la lor riduzione in carbone, o la lor riduzione in ceneri, o in calce. Queste operazioni erano una volta molto usate, ma oggidì sono quasi tutte soppresse nella Farmacia, e con grande ragione; alcune soltanto

tanto conservansi. Io qui parlar voglio solo di quelle, che sono in uso; si può, se si vuole, consultar per le altre la opera di Silvio (1).

Torrefazione del Rabarbaro.

SI prende la quantità, che si vuole di Rabarbaro ridotto in polvere fina; la si mette in un piatto nuovo di terra inverniciato; la si fa arrostire incirca come si fa il caffè, che si abbrucia, avendo grande attenzione di continuamente muoverlo con una spatola di ferro, e di non tenerlo sul fuoco, sennon quanto è necessario per farlo cambiar di colore senza ridurlo in carbone.

Il Rabarbaro nella torrefazione, perde interamente la sua virtù purgativa, e si crede, che divenga più astringente; ma è meglio adoperarlo tale qual è; esso è certamente più efficace.

Spongie calcinate.

SI prende la quantità, che si vuole di spongia fina; la si lava per separarne soltanto la polvere; se le lasciano le piccole conchiglie, che rinchiude nel suo interno; la si fa seccare; se n'empie un crogiuolo; si cuopre col suo coperchio, che si lota con terra a forno stemperata; si mette il crogiuolo in un fornello; si fa divenir rosso a gradi; si fa cessar il fuoco, quando la materia non fa più veder dei vapori, ch'escono per le screpolature del loto. Quando è raffreddato il crogiuolo, se ne cava fuori la spongia calcinata, che dev'esser nera, e quasi in carbone; la si fa in polvere, e si fa passar la polvere per uno setaccio di seta finissimo.

Nello stesso modo preparar si possono tutt'i carboni dei vegetabili, e degli animali.

Virtù. La spongia calcinata ha la riputazione di essere un rimedio infallibile per guarire i tumori del collo, ma ciò è ben detto a piacere: è una sostanza carbonosa, che niente ha più virtù del carbon ordinario: e se talvolta i rimedj, nei quali si è fatta entrare, hanno realmente prodotto dei buoni effetti per qualche incomodo, a quei soli rimedj devesi attribuire la guarigione, e non alla spongia calcinata.

Spodio, od Avorio calcinato.

SI prende la quantità, che si vuole di avorio, la si mette in un crogiuolo non coperto; si calcina sino a che sia perfettamente bianco nell'interno, e nell'esterno.

Alla stessa guisa si prepara il corno di cervo, il cranio umano, ec.

L'avorio calcinato è una materia terrea, assorbente, che ha la facoltà di assorbire le agrezze dello stomaco. La dose è da dodeci grani sino a due scrupoli. Virtù. Dose.

OSSERVAZIONI.

LE sostanze ossee sono tutte composte di terra, e di un parenchima mucilaginoso, che serve di colla per legare, e dar della consistenza alle ossa, come diremo più diffusamente in un'altra occasione: è con questa sostanza mucilaginosa, che si fa della gelatina. La calcinazione distrugge totalmente questa materia; e quando è stata ben fatta, non resta che la terra, ch'è perfettamente bianca. Ma questa calcinazione incontra molte difficoltà, che vengono dalla natura della sostanza terrea, e dalla maniera, con cui il parenchima è meschiato, e distribuito con quella stessa sostanza terrea. Quasi tutt'i Chimici han considetato la terra delle ossa, come una terra puramente calcaria.

Il Sig. Pott, nella sua Litogeognosia, sembra aver adottato il medesimo sentimento. In fatti questa terra ha molte proprietà delle terre calcarie: ella fa effervescenza con gli acidi; mescolata in porzioni eguali con un'argilla, e messa ad un gran fuoco, entra in fusione, e forma del vetro, come lo fanno le terre calcarie; ma la terra delle ossa non si converte in calce viva per mezzo della calcinazione, come fanno le pure terre calcarie, o le conchiglie dei pesci; ed è questo, come si sa, un carattere specifico per riconoscere quelle sostanze. Le sperienze da me fatte

(1) Silvio, pag. 312, e seguenti.

fatte su la terra delle ossa, e su quella dei vegetabili, mi hanno pienamente convinto, che sono, l'una e l'altra, della natura delle terre vetrificabili; ma la terra dei vegetabili, passando nel corpo degli animali, vi soffre una nuova elaborazione, e delle considerabili alterazioni, che le cambiano la natura in modo, che tutte le sue proprietà vetrificabili più non si ravvisano nelle comuni esperienze della Chimica. Se non temessi di essere troppo lungo, mi estenderei più particolarmente su questo soggetto; ma ho divisato di pubblicare in un'altra Opera le mie osservazioni su questa materia, dalle quali spero potrà esser rischiarata la economia animale. Checchè ne sia, questa proprietà, che ha la terra delle ossa di fondersi con l'argilla, mercè la violenza del fuoco, è causa, che s'incontri qualche difficoltà nella sua calcinazione; se s'impiega dei crogiuoli di argilla, come lo sono tutti, una parte delle ossa si vetrifica, e si attacca alle pareti del crogiuolo; il che fa un calo considerabile. La seconda difficoltà, che s'incontra, è quella di bruciar interamente, e sino nell'interno il parenchima mucilaginoso, che s'è difeso dalla combustione per la sostanza terrea: si riduce ben ella, a dir vero, in carbone, assai anche presto; ma dopo ciò vi vuole un fuoco della ultima violenza, e continuato a lungo, perchè l'interno dei bocconi sia tanto bianco quanto l'esterno. Si arriva a sormontare tutte queste difficoltà, facendo calcinare il corno di cervo, o le altre materie ossee, nella parte superiore del forno di un Fabbricator di Majolica, dove si stendono all'aria libera sopra un monte di sabbia: per tal mezzo si rimedia a tutti gl'inconvenienti ora accennati. Duopo è però avvertire, che il letto di quelle ossa dev'essere assai sottile; perchè quelle, che si trovano troppo coperte, si calcinano imperfettamente.

Ho tentato di far calcinar quelle materie animali sotto il forno di un Fabbricator di Majoliche, e nel luogo dove il calore è il più violente; ma ho osservato, che la superficie delle ossa in qualche maniera vetrificavasi, e riteneva, e fissava la materia flogistica. Quelle materie, in questo stato, conservano un colore blò verdognolo, cui il fuoco il più violento, e assai lungo tempo continuato, stenta grandemente a distruggere: però è meglio fare quella calcina con un fuoco più moderato, e continuarlo più lungo tempo: basta tener rossa quella materia per dodici, o quindici ore.

Il corno di cervo, divenuto bianco per una calcinazione a fuoco moderato, contiene una piccola quantità di sale facile a cristallizzarsi, e che facilmente se gli leva, facendolo bollire nell'acqua; è, per quanto ho potuto discernerlo, un sale vitriolico con base terrea; ma si può con ragione presumere, che si sia formato, in tempo della calcinazione, dalle emanazioni dell'acido vitriolico contenuto nei mattoni, con i quali sono fabbricati i forni, e dei quali una parte si è combinata con la terrea sostanza delle ossa. Questo stesso corno di cervo, messo a calcinare una seconda volta, non dà più per la ebullizione nell'acqua, un somigliante sale; si può però credere, che ancora vi esista, ma sotto un'altra forma, e nello stato di vetrificazione. In fatti il corno di cervo, ch'è stato calcinato una seconda volta a un fuoco di vetrificazione dell'ultima violenza, è più duro, più coriaceo di quello, ch'è stato calcinato a fuoco moderato: esso è anche men dissolubile negli acidi, e vi si riduce in mucilagine in gran parte.

Checchè ne sia, il corno di cervo calcinato, e macinato vien creduto un rimedio atto a fermare il corso di ventre, e ad addolcire le agrezze dello stomaco. La dose dai dodici grani sino ai due scrupoli. Virtù. Dose.

Allume calcinato.

SI mette la quantità, che si vuole di allume in una terrina di terra non verniciata; la si pone sopra un fornello pieno di ardenti carboni: tostochè l'allume si riscalda, entra in una spezie di fusione, che si chiama liquefazione acquosa, perchè non nasce che dalla grande quantità di acqua contenuta in quei cristalli,

ſtalli, la quale fa la metà del loro peſo. A miſura che diſſeccaſi l'allume, e che perde l'acqua di ſua criſtallizzazione, notabilmente ſi gonfia, diventa raro, ſpongioſo, e perfettamente bianco; ceſſa di bollire quando è totalmente privo di umidità. Si riduce in polvere fina, e ſi chiude in una bottiglia: queſto è quel, che ſi dice allume calcinato.

Virtù. L'allume calcinato vien applicato eſternamente come un buoniſſimo cauſtico, per conſumar le carni bavoſe, e l'eſcreſcenze, per aprire i ceneri.

OSSERVAZIONI.

L'Allume è un ſale vitriolico, ha per baſe una terra vetrificabile, della natura delle argille: in queſto ſale eccede la parte acida, ed è forſe ſaturato della ſua terra. *Vedi il mio Manuale di Chimica.* Entra nella compoſizione dei criſtalli di allume un poco più che la metà di lor peſo di umidità, che fa, che ſi chiami acqua di criſtallizzazione: quando ſi fa calcinar queſto ſale, non ſe ne diſſipa che l'acqua della criſtallizzazione, e poco, o nulla di acido; ſi concentra per conſeguenza in queſta operazione: il che fa, che l'allume calcinato è infinitamente più cauſtico di quello, che non lo è.

Corno di Cervo preparato nell' acqua.

SI prende la quantità, che ſi vuole di *piccoli cornetti*, od eſtremità dei rami delle corna di cervo, ſi toglie ad eſſi la materia ſpongioſa, che trovaſi nell'interno; ſi fanno bollire nell'acqua per cinque, o ſei ore, ſi replica la ebullizione ancora una volta, o due; ſi raſchia la ſuperficie per levar via la ſcorza grigia, ed i piccoli nodi, che vi ſi trovano; e ſi fa ſeccare; e ciò è quello, che ſi chiama corno di cervo preparato filoſoficamente nell' acqua.

Virtù. Si crede, che il corno di cervo preparato nell' acqua ſia buono contro la epileſſia, la paraliſia, l'apopleſia, e le altre

Doſe. malattie del cervello. La doſe è dai dodici grani ſino a due ſcrupoli: ma queſte virtù ſono aſſolutamente immaginarie: non ha eſſo altre virtù che quelle, che ha il corno di cervo calcinato, del quale abbiamo precedentemente parlato.

OSSERVAZIONI.

MErcè di queſta operazione ſi ha in animo di ſpogliare, per quanto è poſſibile, la terra delle oſſa dal parenchima mucilaginoſo. L'acqua fa qui all'incirca lo ſteſſo effetto che il fuoco; ma vi vuol molto perchè l'acqua faccia queſta ſeparazione con quella preſtezza, che ſa fa il fuoco: per giungere a ciò, vi vorrebbe un molto maggior numero di ebullizioni ſucceſſivamente replicate; ed è ancora coſa dubbioſa, che ſi arrivaſſe a levar interamente tutta la materia mucilaginoſa. La operazione ſarebbeſi più prontamente nel digeſtore, o machina di Papino.

Per far queſta operazione gli Antichi ordinavano di ſoſpendere l'eſtremità dei rami di corno di cervo nel capitello di un lambicco, affinchè riceveſſero il vapore dell'acqua prima ch' ella diſtillaſſe; ed i liquori, che impiegavano, erano appropriati all'uſo, al quale deſtinavaſi il corno di cervo. Ma dopo quindici giorni di diſtillazione appena accorgevaſi, che il corno di cervo aveſſe ſofferto qualche alterazione: molto meglio è però ricorrere alla ebullizione dell'acqna.

Preparazione dell' Acqua di calce.

L'Acqua di calce è la unione dell'acqua con la materia *ſalino-terroſa-alcalina*, che ſi è formata nella pietra in tempo della calcinazione. Per fare l'acqua di calce ſi prende la quantità, che ſi vuole di calce viva; la ſi mette in una terrina di pietra; le ſi getta ſopra una ſufficiente quantità di acqua, ma appoco appoco: ſi vede qualche tempo dopo, e talvolta ſul fatto, che il miſcuglio notabilmente riſcaldaſi. L'acqua penetra le parti della calce; il calor, che vi ſente, la riduce in vapori; ella tende a diſſiparſi; ella allontana le parti della pietra calcinata con una aſſai grande violenza, che

fa

sa uno strepito, che si può sentire a cinquanta piedi di distanza. Una parte dell'acqua, che penetra la calce, si dissipa in vapori pel calore, che si eccita: questo calore è anche così grande, che non si è ancora potuto determinarne il grado, perchè mette tutt'i liquori in ebullizione. A misura, che si estingue la calce, si aggiunge dell'acqua per istemperarla. Quando la estinzione della calce è interamente fatta, si cola il liquore; il quale passa chiaro, limpido, senza colore, ed ha un sapore acre, ed amaro: e questo nomasi acqua di calce.

Virtù. L'acqua di calce si dà internamente per guarire le ulcere dei polmoni: in questo caso si meschia con del siroppo violato. Si meschia nel latte, che si vuol far prendere, per impedire, che non si quagli nello stomaco. Si è scoperta nell'acqua di calce una virtù litontriptica, vale a dire, atta a discioglier la pietra nella vescica, ma ella sempre non vi riesce. La

Dose dose dell'acqna di calce è da un'oncia sino a quattro: ella per ordinario cagiona la sete.

OSSERVAZIONI.

I Fenomeni di calore, che fa vedere la calce nella sua estinzione, han dato occasione a molte differenti spiegazioni. Alcuni Autori hanno attribuito quei fenomeni alle parti di fuoco, che, secondo il loro parere, si sono fissate nella sostanza della pietra in tempo della sua calcinazione: questa opinione è stata per lungo tempo applaudita. Altri attribuiscono quei fenomeni alle parti del fuoco contenute nella stess'acqua, che s'impiega per estinguer la calce; si fondano in ciò, che l'acqua diventa solida quando è privata della quantità di fuoco, o di calore, che l'è necessario per esser fluida: ma la calce, e l'acqua, esposte nel medesimo luogo, sono egualmente penetrate dal fuoco elementare, e si mettono l'una e l'altra alla temperatura dell'aria. Altri Chimici han creduto poter spiegar quei fenomeni con delle parti saline nella calce contenute. Ma tutte queste ingegnose ipotesi niente rischiarano la materia. Riflettendo alle alterazioni, che la pietra calcaria soffre in tempo della calcinazione, ci sarà più agevole il capire la causa del calore, che si eccita in tempo della sua estinzione.

Le pietre calcarie, convertendosi in calce, perdono la umidità, dalla quale sono state penetrate nella terra: calano per metà nel peso, e perdono molto del loro volume. L'acqua è di un'aderenza sì forte nella pietra a calce; che bisogna farle provare un violento, e per lungo tempo continuato fuoco per privarla di quella umidità. Il Sig. Macquer, dopo un sufficiente numero di esperienze, si è assicurato, che la sostanza, che si dissipa, non è che acqua; ha perciò calcinato le pietre a calce in istorte capaci di resistere alla violenza del fuoco: quel ch'è passato nel recipiente era una insipida flemma.

La pietra calcaria, avendo per la calcinazione perduto tutta la sua umidità, è in uno stato di grande siccità; le sue mollecule terree son più divise, più separate le une dalle altre. Quando si getta dell'acqua su quella pietra, essa l'assorbe tanto più avidamente quanto è meglio calcinata: l'acqua, e la terra, penetrandosi scambievolmente, soffrono un considerabile strofinamento, che basta ad eccitar il calore, di cui parliamo. Questo parere è quello del Sig. Macquer, e mi pare di tutti il più verisimile; ed inoltre si appoggia ai principj della sana Fisica.

Mentre che l'acqua penetra la calce; la porzione di quella pietra la meglio divisa, e la meglio calcinata, si combina intimamente con l'acqua; ella vi resta in dissoluzione, e comunica all'acqua un sapore, che qualche cosa ha di salino. Questo nuovo composto ha alcune proprietà comuni coll'alcali fisso ordinario; ma n'è anche notabilmente diverso. Non è questo il luogo di esaminar quelle sostanze; ciò troppo ci scosterebbe dal nostro oggetto: mi contento di esporre succintamente la teoria della estinzion della calce nell'acqua; il che mi pare che basti per intendere quei fenomeni.

Quando si prepara l'acqua di calce, s' im-

impiega ordinariamente molto di calce, a proporzione della quantità di acqua. Quando si ha separato la prima acqua, se ne ripassa di nuova su quel, che resta, e si nomina questa ultima *acqua di calce seconda*. Si crede comunemente, che sia meno forte della prima. Ella è però simile, a men che non si abbia impiegato una prodigiosa quantità di acqua nel primo lavamento. E' molto meglio indebolir la prima acqua di calce, dopo ch'è fatta, con una eguale quantità di acqua.

Quando l'acqua di calce si evapora, formasi nella superficie una pellicola salino-terrea, che si chiama *Fior di calce*. Questa materia è dissolubile in l'acqua, ma in molta minor quantità, che non era prima.

Si fa anche uso in Medicina dell'acqua di calce di scaglie di ostriche: ecco la maniera di prepararla.

Acqua di calce di scaglie di Ostrica.

PRendonsi delle scaglie di ostriche, si lavano per levarne via tutte le materie straniere, e la materia mucilaginosa; e se ne mette la quantità, che si vuole in un crogiuolo, che si pone in un fornello a vento, e si scalda a gradi, e si tiene oscuramente rosso per incirca a due ore, fino a che le scaglie non esalino più vapori; allora si aumenta il fuoco violentemente, e si mantiene in quello stato per due, o tre ore. Si toglie via dal fuoco il crogiuolo, e quando è raffreddato, si versa quel che contiene in una terrina di pietra. Si procede poi alla preparazione dell'acqua di calce allo stesso modo, che abbiam detto precedentemente.

Virtù. L'acqua di calce di scaglie di ostriche ha le stesse virtù, cha ha l'acqua di calce ordinaria: merita però la preferenza, perchè le scaglie di ostriche non possono mai contenere materie estranie, laddove le pietre calcarie, con le quali si fa la calce ordinaria, possono contener delle materie minerali estranie alla calce, e all'acqua di calce.

OSSERVAZIONI.

LE conchiglie di ostriche contengono una gran quantità di materia mucilaginosa perfettamente animalizzata, la quale dà, per mezzo dell'analisi, dell'alcali volatile, come le sostanze animali. Questa materia mucilaginosa distribuita, e rinchiusa tra le mollecule della terra calcaria, si abbrucia nei primi momenti della calcinazione; ella si riduce in carbone, e quando è in questo stato, difficilissimamente distruggesi: vi vuole un fuoco violentissimo, e assai lungo per ciò ottenere; essa ritarda anche la riduzione della terra in calce viva. E' bene far questa calcinazione in un crogiuolo ben largo, ed aperto in guisa, che l'apertura abbia una libera comunicazione con l'aria esterna, a fine di accelerare la dissipazione delle materie flogistiche. Quando le conchiglie di ostriche sono perfettamente calcinate, e ridotte in calce, sono bianchissime, facilissime a rompersi, e a ridursi in polvere. Quando non lo sono state sufficientemente, hanno nell'interno un color nero, che vien dalla materia carbonosa, che non si è punto distrutta; bisogna calcinarle di nuovo per finir di ridurle in calce.

La calce di scaglie di ostriche in tempo della sua estinzione nell'acqua dà a vedere tutt'i fenomeni della calce ordinaria. L'acqua di calce, che ne viene, è più acre, e più forte, che l'acqua di calce ordinaria. Si può attribuire questo fenomeno, 1. all'esser la terra delle conchiglie di ostriche infinitamente più divisa, e più attenuata di quella delle pietre ordinarie, con le quali si fa la calce. Ella è per conseguenza disposta ad esser meglio calcinata, perchè presenta più di superficie all'azione del fuoco: 2. ad una porzione di alcali marino proveniente dalla decomposizione del sale marino, che penetra le ostriche. Questo sale alcali, benchè contenuto in pochissima quantità nelle conchiglie, si combina con la sostanza della calce, che si discioglie nell'acqua, e deve per conseguenza accrescere la forza dell'acqua di calce; per la stessa ragio-

ragione, che si aumenta la causticità dell' alcali, combinandolo con le calci, o pietrose, o metalliche.

Solfo lavato.

SI prende la quantità, che si vuole di solfo in cannoni, si fa fondere a un tenue calore in una terrina non invernicciata; vi si aggiunge il doppio incirca del suo peso di acqua bollente; si fa bollir tutto per un quarto d'ora incirca; si decanta l'acqua, che si getta come inutile; si replica la stessa operazione fino a quattro volte; poi si fa sublimar il solfo per ridurlo in fiori: e questo si dice zolfo lavato.

Virtù. Il solfo, i fiori di solfo, e il solfo lavato son buoni nelle malattie del polmone, e del petto.

Dose. Dai dodici grani fino ad un grosso è la dose.

Si meschia il solfo con del grasso, e se ne forma un unguento, ch' esternamente si applica con buon esito per guarir le volatiche, la rogna, e la scabbia.

OSSERVAZIONI.

IL solfo è una sostanza, che si ritrae ordinariamente dalle pietre piriti, che danno nel tempo stesso dell'allume, e della silenite. Si viene a capo, con le differenti ebulizioni, delle quali abbiamo parlato, di sciogliere, e separare le sostanze saline, che alterar possono la sua purezza: la sublimazione, che se gli fa soffrire, è anche necessaria per separar le terree sostanze, che può contenere.

Il solfo così purificato è di un uso più sicuro in Medicina, che il solfo ordinario.

Preparazione della Spongia con la Cera.

SI prende la quantità, che si vuole di sponge fine; tagliate in pezzi piani; lavansi questi in acqua, maneggiandoli finchè si facciano uscire tutte le piccole pietre, e conchiglie, che per ordinario contengono; si fanno ben seccare; si tagliano poi con delle forbici in tavolette grosse tre, o quattro linee. Si fa fonder della cera gialla, o bianca in un conveniente vaso; vi si gettano i pezzuolini di spongia, e vi si lasciano un' istante, per dar tempo a un piccolo resto di umidità di dissiparsi; mettonsi poi quelle spongie ben imbevute di cera tra due tavole da soppressa, a fine di far uscire una certa quantità di cera; si lasciano in soppressa finchè siano interamente raffreddate.

La spongia preparata con la cera si adopera all'esterno per introdurre in certe piaghe, quando è necessario d'impedire, che si serrino, ad oggetto di mantenere uno scorrimento di marcia; se ne mette un piccolo pezzetto nella cavità della piaga, il calore ammollisce la cera, la spongia riprende la sua elasticità, allontana le labbra delle piaghe, e ne impedisce la unione. Uso.

OSSERVAZIONI.

SE le spongie contengono un poco di umidità, quando si mettono alla soppressa, lasciano colare tutta la cera nel comprimere, e conservano tutta la loro elasticità, senza, per così dire, ritener nulla di cera; quando questo inconveniente accade, bisogna lasciarle seccare, o tenerle nella cera fusa, e ben calda, fino a che niente più vi rimanga di umidità. Quando si premono le spongie per farne uscire il superfluo della cera, bisogna ciò fare in modo, che ne resti una certa quantità, perchè può darsi, che nello spremerle troppo, tutta la cera si faccia uscire; ed allora riprenderebbero esse tutta la loro elasticità, cui con questa operazione si vuol loro far perdere.

Preparazione del Fungo di Quercia.

IL fungo, od agarico di Quercia, è una escrescenza spngnosa, che viene agli alberi vecchi: si preferisce quella, che nasce su le quercie; ma la sperienza ha dimostrato, che quelle, che vengono su gli altri alberi, sono egualmente buone per l'uso, che se ne fa. Questo fungo è composto di due sostanze, una molle, flessibile, pieghevole come pelle, l'altra dura, e legnosa: se ne separa questa ultima sostanza nel seguente modo.

Quando il fungo è perfettamente secco, si taglia in bocconi della grossezza di tre, o quattro linee con una sega, od un buon coltello; si pesta su d'un tronco di legno con una mazza di ferro, perchè le fibre legnose appoco appoco riducansi in polvere; poi si strofina di tempo in tempo tra le mani per agevolar la uscita della parte legnosa; la stessa operazione continuasi fino a che le fibre legnose siano tutte sparite, ed il fungo sia tanto molle al tatto, quanto la pelle più molle.

Virtù. Il fungo di quercia così preparato ha la singolar virtù di fermar il sangue anche dei vasi grandi, e delle arterie, purchè immediatamente sia applicato su le aperture. Pare che agisca particolarmente per mezzo delle sue piccole fibre, le quali solleticano, irritano, e punzecchiano l'imboccatura dei vasi aperti, e gli sforzano a contraersi, ed a chiudersi.

I Chirurgi, che hanno fatto dei saggj sopra diverse materie per fermar il sangue, hanno osservato, che la raschiatura di cappello, e lana scardassata a segno di essere quasi ridotta in polvere, produce li stessi effetti, che il fungo di quercia; ma questa ultima sostanza ha la preferenza per la facilità di procurarsela. Questo rimedio è senza contraddizione uno dei migliori per fermar il sangue delle piaghe esterne: non può aver mai triste conseguenze, come l'acqua di Rabel, la quale essendo un acido attivissimo coagula il sangue, può cagionare, e cagiona anche spesso degl'imbarazzi, e delle ostruzioni nei vasi.

Sino ad ora pare, che tentato non si sia di far prendere questo fungo per bocca per le piaghe interne; avvi luogo a presumere, che, quantunque ridotto in sottil polvere, produrrebbe, gonfiandosi nello stomaco, tutt'i pericolosi effetti della spongia ridotta in polvere.

E' con questi funghi così preparati, che si fa la miccia: si tuffano in una decozione di polvere da cannone, si fregano per farli ben impregnare, si fanno seccare, e di nuovo si fregano per farli molli, e levar ad essi il superfluo della polvere.

Purificazione del Mercurio.

ORdinariamente si purifica il mercurio facendolo passare per una pelle di camoccio, per separarne le sostanze metalliche, con le quali si può averlo meschiato; ma dopo quel, che precedentemente (1) abbiam detto, agevolmente rilevasi la insufficienza di tal procedere; è cosa necessaria distillare quello, che impiegar devesi in Medicina, sì per l'interno, che per l'esterno. Si fa di poi passar più volte per un pannolino ben fitto per separarne la polvere, che può aver raccolta, e non mai per una pelle, perchè l'oglio, che ha servito a preparar la pelle, si stacca, si mescola col mercurio, e continuamente lo sporca: questo inconveniente non succede, servendosi di un pannolino netto.

Il mercurio, o argento vivo s'impiega ad uccidere i vermi dei fanciulli; si fa bollire in acqua, e se ne fa lor prendere la decozione; si deve aver l'avvertenza di farlo bollire in un vaso di vetro: sonosi veduti dei buoni effetti da quest'acqua mercuriale, benchè sia assai certo, che nessuna particella di mercurio disciogliesi. Virtù.

Il mercurio ammazza i pidocchi, le pulci, e gli altri insetti del corpo; si mescola con del grasso per farne un unguento da valersene a quest'uso.

Il mercurio è uno specifico nei mali venerei; si dà anche come fondente; è efficacissimo nella maggior parte delle ostruzioni inveterate delle glandule linfatiche.

Il mercurio corrente di rado s'impiega solo: se ne fanno infinite preparazioni, che hanno ciascuna le sue particolari virtù, e ch'è duopo vedere nei libri di Chimica.

In altri tempi si faceva prender il mercurio crudo in grande dose nelle coliche del *miserere*, affinchè col suo peso fissasse il moto convulsivo degl'intestini; ma si è conosciuto, che faceva sempre molto male, e che non ha mai sollevato, o guarito il malato.

(1) All'articolo della falsificazione.

Del-

Della Polverizzazione.

LA polverizzazione è una operazione meccanica, per mezzo della quale dividonsi, e in piccole tenuissime particelle riduconsi le sostanze di qualunque sorte si siano.

Si polverizzano le droghe semplici, 1. perchè siano più facili a prendersi, ed essendo più divise, meglio i loro effetti producano.

2. Perchè meglio meschiar si possano con altre sostanze, e così farne i medicamenti composti.

Le sostanze, che possono polverizzarsi, possono considerarsi in due diversi stati, ed esigono per ciò delle differenti manipolazioni, per giungere a polverizzarle: da ciò siamo costretti a dividere questa materia in due articoli, cioè la polverizzazione per contusione, e la porfirizzazione.

La polverizzazione per contusione consiste nel pestare in un mortajo i corpi, che si vuol polverizzare: tutte le sostanze soggette a questa operazione son quelle, che sono flessibili, pieghevoli, e che hanno parti troppo tenaci tra esse per suddividersi col fregamento, quando sono già arrivate a un certo grado di attenuazione: tali sono quasi tutte le sostanze vegetabili, ed animali.

Le sostanze soggette alla porfirizzazione son quelle, che sono aspre, friabili, che niente, o pochissimo si ammolliscono nell'acqua, che poco, o nulla hanno di flessibilità: tali sono le sostanze terree, le sostanze metalliche, ed anche le piante pietrose.

Della Polverizzazione per contusione.

LE polveri sono semplici, e composte; sono altresì magistrali, ed officinali. Presentemente non parleremo che delle polveri semplici, o delle cose polverizzate ciascuna separatamente; riservandoci a parlar delle polveri composte in un'altra occasione.

La maggior parte delle sostanze destinate ad esser polverizzate nel mortajo, ricercano una preliminar divisione, che si fa con le grattugie, con le lime, con coltelli, forbici, o molini da caffè.

Quando dunque si vuole polverizzare una qualsisia sostanza, la si prepara prima, come in appresso diremo; la si mette poi in un mortajo di ferro, o appropriato alla sostanza, che si vuol polverizzare. Si batte sopra con un pestello fino a che sia sufficientemente ridotta in polvere, e si ha attenzione di battere di tempo in tempo contro le pareti del mortajo, a fine di fargli fare più vibrazioni per far cadere la polvere, che attaccasi alle sue pareti; si passa per uno staccio coperto, o scoperto, e più, o meno fino a misura, che si vuol più, o meno fina la polvere; si pesta di nuovo quel, che resta sullo staccio, si passa come la prima volta, e si continua così in seguito sino a che la sostanza sia interamente polverizzata: chiudesi la polvere in bottiglie ben asciutte, e ben otturate.

OSSERVAZIONI.

QUando si polverizzano delle cose acri, come l'aloè, la gomma gutta, l'euforbio, le cantaridi, la scammonea, conviene coprir il mortajo con una spezie di sacco di pelle di castrato, che si lega con uno spago attorno del mortajo, e attorno del pestello al mezzo dell'altezza per essere meno incomodato dalle materie, che nel pestare sollevansi. Altre, come l'euforbio, fanno con violenza starnutare, e cagionano spesso dell'emorragie, e dei grandi giramenti di testa (1). Altre, come la gomma gutta, la scammonea, le cantaridi, producono i medesimi effetti nei nervi dell'odorato, e negli occhi con un poco men di violenza, a dir vero; ma cagionano nella bocca, negli occhi, e nella gola dei pungimenti, ch'eccitano un'abbondantissima salivazione, ed uno scolo di acqua dagli occhi, e dalle narici; ed assai spesso ne segue il vomito. E' cosa a proposito, quando tai sostanze riduconsi in polvere, ot-

(1) Silvio, pag. 166.

turarsi le narici con cottone intriso in oglio di mandorle dolci, e coprirsi la bocca con una salvietta, od un fazzoletto, affinchè l'aria si filtri, passando per esso prima che si respiri. Si adopera uno staccio coperto per passar tutte le sostanze, che si vuol ridurre in polvere finissima, per non perderne la porzione la meglio polverizzata, che disperderebbesi nell'aria. Questa precauzione è anche più necessaria per istacciare le sostanze acri, delle quali parliamo, per esserne meno incomodato.

Alcuni, e Silvio tra gli altri, raccomandano di ungere il fondo del mortajo, e la estremità del pestello con poche goccie di oglio di mandorle dolci prima di pestar le sostanze acri, per impedire, che non si alzi una quantità grande di polvere. Questo metodo è sempre difettoso, perchè l'oglio poco dopo diviene rancido, e comunica alla polvere un cattivo odore: è meglio usare le convenienti cautele per non essere incomodato dalla polvere, che sollevasi fuori del mortajo, e pestar tutte quelle sostanze senza alcuna addizione: questa osservazione è importantissima per le cose, che prender debbonsi internamente.

Le cose forti ed acri, come la gomma gutta, l'aloè, la coloquintida, voglion esser ridotte in polvere la più fina, che sia possibile (1), perchè se non lo sono, è malagevole di distribuirle egualmente con le altre droghe nei medicamenti composti: cagionano esse allora dei dolori, e delle coliche; spezialmente la coloquintida, ch'è sostanza spongiosa, che molto gonfiasi per l'umidità, che incontra nelle prime strade. Per questa ragione gli Antichi raccomandavano di pestar la coloquintida con una mucilagine per ridurla in una pasta, che si faceva seccare, e che si pestava di nuovo con della mucilagine: replicavasi questa operazione due, o tre volte, per sempre più dividere la coloquintida, affinchè non producesse gli accidenti, che ha costume di cagionare, quando è mal polverizzata (2). Ma queste operazioni sono inutili, quando si fa passar la polvere per un vaglio finissimo.

Le polveri destinate ad entrare nei medicamenti, che debbon essere applicati agli occhi, hanno ad esser finissime; quando quelle polveri son troppo grosse, cagionano dei dolori alle tuniche degli occhi, irritandole. Diversamente si polverizzano le sostanze, secondo che sono più, o meno friabili. Per esempio, si batte con tutta la forza su le sostanze dure, e legnose, mentre che soltanto leggermente triturasi, o sia circolarmente dimenasi il pestello nel fondo del mortajo, quando si polverizzano le resine, e le gomme resine secche, e friabili, quali sono l'aloè, l'euforbio, l'oppopanace, la gomma ammoniaca, la gomma di ginepro, o sandaraca, il mastice, ec. Se si battesse con violenza su quelle sostanze nel polverizzarle, elleno si riscalderebbero; la maggior parte ridurrebbonsi in pasta, e si attaccherebbero tutte al pestello, e al fondo del mortajo in luogo di polverizzarsi.

Quando si polverizza qualunque siasi sostanza, se ne solleva sempre una porzione, che va volteggiando nell'aria, e si perde. Gli Antichi pensavano, che fosse la più sottile, e la più efficace porzion della droga quella, che in tal guisa dissipavasi; perciò raccomandavano di aggiunger qualche appropriato liquore nel polverizzare quelle sostanze, per impedirne quella dissipazione; come, per esempio dell'acqua di canella, quando si vuol ridurre della canella in polvere; ma questo è un errore, nel quale Silvio è caduto, e che il Sig. Rouelle ha addottato. La porzione, che si dissipa, è certamente della stessa natura di quella, che resta nel mortajo. La polverizzazione non ha la proprietà di scomporre i corpi; non è che una divisione meccanica; ciascuna particella di quel, che resta, contiene esattamente, e nelle stesse proporzioni, i medesimi principj di quel, che si dissipa.

Bagnando così le sostanze quando si polverizzano, ne risulta un inconveniente: l'acqua, che si aggiunge, ammollisce la

(1) Silvio, pag. 180. (2) Silvio, pag. 181.

la parte estrattiva, la separa in qualche maniera dalle sue cellette, e l'altera notabilmente; si è obbligato a far seccar la polvere dopo ch'è fatta, se si vuole che si conservi, e la umidità nel dissiparsi porta seco una gran parte dei principj i più volatili. Inoltre le sostanze, che sono state bagnate, danno delle polveri sempre più colorite di quelle, che non sono state bagnate.

E' meglio soffrir la perdita, e nulla aggiungere in tempo, che si polverizzano le sostanze, se si vuol averle con tutte le lor proprietà.

Gli Antichi raccomandavano altresì di aggiunger delle mandorle dolci, od amare nel polverizzar certe droghe; ma anche questo è un cattivissimo metodo, perchè l'oglio di quelle mandorle dopo un certo tempo diviene rancido, e comunica delle cattive qualità alle polveri. Silvio condanna questo metodo, ma solo nelle polveri composte, come diremo a suo tempo. Raccomanda anche di adoperare per polverizzare la Scammonea delle vecchie semenze rancide, perchè danno meglio il loro oglio. Esaminiamo ora le differenti maniere di preparar le droghe, che si vuol polverizzare, ed i fenomeni, che fan vedere in tempo della lor polverizazione.

I legni (1), le grosse radici, come quelle di pareira-brava; le ossa, le corna, come quelle del piede di alce; le frutta dure, come sono le fave di Sant'Ignazio, le noci vomiche, ec. debbon esser raschiate prima che si pestino; senza di ciò suderebbesi molto a ridur quelle sostanze in polvere. In oltre quelle, che son legnose, formano delle piccole fibre, che si cacciano nei pori degli stacci, e passano anche attraverso di quelli, che sono i più fini. Le sostanze ossee, le corna, od i frutti duri, che abbiam nominati, sono assaissimo elastici; queste materie sono difficili da polverizzarsi, e non se ne ha l'intento, sennon a forza di colpi di pestello.

Le radici fibrose (2), come sono quelle di malvavischio, di regolizia, di enula campana, debbon esser spogliate delle loro corteccie; si raschiano con un coltello, e si tagliano in fette sottilissime prima di sottometterle alla polverizzazione, senza di che le loro polveri sarebbero piene di piccoli filamenti, che rassomigliano a dei peli, e che assai stenterebbesi a separare. Questa osservazione è generale per tutte le sostanze fibrose.

Quando le radici son piccole, riduconsi in polvere quali sono, dopo averle nettate dalle materie estranie. Vi sono molte sostanze, alle quali bisogna levar alcune delle loro parti prima di polverizzarle; come i mirabolani cedrini, dai quali si separano i nocciuoli; le radici di ipecacuanha, dai quali si separano i cuori legnosi; li follicoli di sena, dalli quali separar si devono le semenze, e molte altre. Mettonsi i mirabolani gli uni dopo gli altri in un mortajo; vi si batte leggermente sopra col pestello, per rompere soltanto la scorza carnosa; la si separa a misura, che la si rompe, e la si mette a parte. Gettasi via il nocciuolo come inutile; si continua così di seguito sino a che se ne abbia sufficientemente; ed allora riduconsi in polvere.

La cosa stessa si fa alle radici d'ipecacuanha; si separa interamente il cuore legnoso dalla scorza resinosa, che si rompe in piccoli bocconi, e si riduce quella scorza in polvere, quando se ne ha una sufficiente quantità così preparata.

Molti hanno l'uso di pestar la radice d'ipecacuanha senz'averne prima separato il cuore legnoso, perchè quella separazione è lunga, e nojosa. Adducono per ragione, che quella radice, come tutte le piante, non si riduce in polvere in tutta la sua sostanza nel tempo stesso, ma successivamente, e che però la scorza d'ipecacuanha, ch'è secchissima, e friabilissima, si polverizza la prima a preferenza del cuore legnoso, ch'è più duro. Ma è certo, che questa ultima sostanza, che non ha alcuna virtù, si pesta in gran parte unitamente con la scorza esterna. E' ben vero, che quando pestasi una pianta con i suoi steli, le prime a polverizzarsi sono le foglie, poi le parti più dilica-

(1) Silvio, pag. 156. (2) Silvio, pag. 141.

licate, ed in fine i grossi gambi legnosi, ma non se ne deve trarre veruna conseguenza per la ipecacuanha, ch'è un rimedio importante per la Medicina: in oltre quelle separazioni non sono mai esate, come ho fatto osservare.

Quando si riduce la ipecacuanha in polvere, debbonsi usare tutte le cautele, delle quali abbiamo parlato precedentemente per le cose acri; la polvere, che si alza fuori del mortajo, gli stessi inconvenienti produce.

Prima di pestar l'erbe (1) debbonsi separar le coste, e gli steli: quelle parti sono legnose, ed hanno men di qualità, che le foglie. Quando si è tratta una certa quantità di polvere dalle foglie, quel che resta devesi gettar come inutile; sono per ordinario le fibre legnose delle foglie, che sono più difficili a ridursi in polvere, e che hanno meno virtù della sostanza, che si è polverizzata la prima. Questa osservazione non deve credersi generale per tutte le sostanze, che si riducono in polvere: perchè ve ne son di quelle, nelle quali la porzione, che polverizzasi la prima, è la men buona, sono queste le legnose, e che nel tempo stesso abbondano di principj gommosi, e resinosi, nei quali risiede tutta la loro virtù: tali sono la gialappa, la chinachina, ec.

Quando si polverizzano queste sostanze, spezialmente la chinachina, è sempre la porzion legnosa, e di poca virtù, che si riduce in polvere la prima. Si separa col mezzo dello staccio questa prima polvere, per non impiegarla, che a farne l'estratto; quel che si polverizza dippoi ha infinitamente più di virtù, ed in fine la ultima porzione, ch'è più difficile da polverizzare, è la migliore di tutte. Queste diverse porzioni di chinchina differiscono talmente tra sè, che la prima polvere dà appena, colla ebullizione nell'acqua, un mezzo grosso di estratto per oncia, mentre che il residuo dà fino a due grossi di estratto seccato allo stesso punto.

Le differenze, che notansi tra le prime porzioni di polvere date dalle piante, e quelle, che danno la chinachina, e la gialappa, nascono da ciò, che queste ultime sostanze contengono molto di gomma, e di resina, nelle quali, come abbiam detto, risiede tutta la loro virtù; quelle sostanze sono flessibili, ed elastiche, perchè non sono mai in uno stato di siccità tanto perfetta, quanto la parte legnosa; sono esse più difficili a ridurre in polvere.

L'esterior della scorza di chinachina è nero, ruvido; l'interiore è puramente legnoso, ed è il più spesso in uno stato di fugna. Queste due porzioni delle scorze della chinachina non hanno quasi punto di virtù; è il mezzo, che contiene la maggior quantità di principj gommosi, e resinosi. Le superficie esterna, ed interna delle scorze di chinachina riduconsi in polvere per il fregamento, che soffrono nel trasporto, e danno un'assai grande quantità di grossa polvere, che trovasi in fondo alle balle di chinachina. Questa polvere non ha quasi niente di virtù; alcuni finiscono di polverizzarla, e la vendono per chinachina in polvere. Ma è facile il distinguerla dalla polvere della buona chinachina, perchè è sparsa di una gran quantità di piccoli punti neri, ed è piena di fibre legnose, che somigliano a dei peli; oltrechè il sapore n'è sempre meno amaro.

Quasi tutte le piante, e fiori, che sono sottili, e dilicate, (2) sono soggette ad ammollirsi all'aria; tali sono le sommità della maggior parte delle piante, i fiori di camomilla, di salvia, di matricaria, di rosa rossa, ec. Chiudonsi queste dilicate piante dei vegetabili tra due carte, si fanno seccar al fuoco, e si polverizzano tostochè sono secche, prima che si ammolliscano di nuovo per la umidità dell'aria, che attraggono. Questa osservazione è assolutamente necessaria da farsi per il zafferano, che contiene molto di principj estrattivi, e che si rammollisce all'aria prestissimamente. Alcuni usano polverizzare il zafferano, aggiungendovi alcune goccie di oglio di mandorle dolci per esaltarne il colore; ma più sopra dette

(1) Silvio, pag. 143. (2) Silvio, pag. 144.

dette abbiam le ragioni di dover proscrivere questo metodo.

Vi sono dei fiori, i quali, benchè secchissimi in apparenza, conservano un poco di umidità, o pure ne attragono dall' aria abbastanza per fargli vegetare nelle cassette, che gli rinchiudono; tali sono quelli di piede di gatto, di tussillagine ec. che si riducono in peluria dopo un certo tempo. Quando sono in questo stato, rigettar si debbono, e non impiegare nelle polveri, perchè quelle, che danno, piene son di lanugine. Tagliansi quelle, che sono in buono stato, e si fanno seccare al fuoco prima di ridurle in polvere.

Le semenze secche e farinose, come quelle di atriplice, il coriandolo, i lupini, il riso ec. possono ridursi in polvere, come tutte le altre sostanze, delle quali abbiamo parlato sino ad ora. Devesi aver soltanto attenzione di non pestar lungo tempo quelle, che hanno le scorze dure, e preferir la polvere, che passa la prima, come migliore, e contenente meno di crusca.

Le semenze oleose, come i pinocchi dolci, le quattro semenze fredde, si riducono in pasta quando sono sole; e non possono polverizzarsi sennon quando sono meschiate con delle sostanze secche, che riduconsi in polvere con esse; debbon esser mondate dalle loro scorze. Nell' articolo delle polveri composte esporremo i mezzi di convenientemente meschiarle con gli altri ingredienti.

Riguardo a quelle, che si vuol ridurre in polvere senza miscuglio di altri medicamenti, Silvio raccomanda di tagliarle minute (1), di stenderle su della carta, che attrae ben l'oglio, e di metterle poi con del zucchero, per poterle ridurre in polvere più facilmente; il che è duopo osservare, per esempio, riguardo alle quattro semenze fredde, al pinocchio dolce ec. perchè queste materie nulla contengono di aromatico; non resta che il parenchima di quelle sostanze privato della maggior parte del loro oglio. Ma non è lo stesso per le materie aromatiche oleose, come sono il garofano, la noce moscata, e la vainiglia, che si fa entrar nella cioccolata; bisogna pestar queste materie col zucchero, senza inbever il loro oglio avanti, e si deve sceglier per ciò un tempo secco, senza di che il zucchero s' inumidisce, e il miscuglio è difficilissimo a ridursi in polvere.

Le gomme resine, ed i succhi gommosi estrattivi, come il galbano, il bdellio, sagapeno, l' assafetida, l' oppio, i sughi di acacia, e di ipocistide ec. debbon esser seccate o al bagno-maria, o al fuoco, quando si vuol ridurgli in polvere ciascuno separatamente, perchè quelle sostanze sono, sempre molli e viscose; devesi anche aver attenzione di polverizzargli in un tempo secco e freddo com' è quello dei grandi ghiacci.

Queste materie non debbon essere che triturate; le festucche, che si trovano meschiate tra le gomme resine, non si polverizzano punto; restano esse sul vaglio; se si facesse agir il pestello con violenza, il calore, cui cagionerebbe, le ridurrebbe in masse, che si attaccherebbero al fondo del mortaio, e non potrebbero polverizzarsi. Queste materie non si devon ridurre in polvere sennon quando debbon esser impiegate; perchè per poco che si conservino così polverizzate, si aggomitolano, e si uniscono in masse, a riserva però di quelle gomme resine, come la mirra, la gomma di edera ec. che non si uniscono in massa tanto facilmente, quanto quelle che abbiam nominato prima.

Quando si polverizzano le gomme semplici (2), come la gomma arabica, la gomma adraganto ec. si sceglie un tempo secco; si fa scaldare un poco il fondo del mortaio, e la estremità del pestello ad oggetto di fare svanir una piccola quantità di umido: la gomma adraganto, ch' è pieghevole, elastica, rispinge il pestello, che la batte, come una susta, e non si riduce in polvere sennon a colpi di pestello moltiplicati. Devesi metter a parte la prima e la seconda polvere, perchè sono men bianche di quella che viene dopo: sono esse piene di piccoli punti neri

(1) Silvio, pag. 149. (2) Silvio, pag. 155.

neri per le impurità, ch' erano alla superficie della gomma, e che si polverizzano le prime; impiegar si possono in molti usi, nei quali la bianchezza delle gomme non è necessaria.

Quasi tutte le resine pure, che sono secche e friabili, si polverizzano facilmente; tali sono la sandaracca, il mastice in lagrima, il bengioino, il tacamahaca ec. basta il triturarle. Tutte queste resine essendo eletriche pel fregamento, lo sforzo del pestello nel polverizzarle basta per elettrizzarle: ch' è quel che fa, che la polvere, che si alza nel pestarle, si attachi attorno al mortaio, e che vi si porti con una spezie di precipitazione, perchè il mortaio non è elettrico pel fregamento. Il solfo, ch' è egualmente elettrico pel fregamento, produce il medesimo effetto. Scuopresi questa proprietà delle resine, e del solfo, raschiando circolarmente con una spatola di ferro la polvere attaccata alle pareti del mortaio; portasi ella per ordinario sur un luogo netto delle pareti, piuttosto che cadere al fondo.

Le parti degli animali, che si riducono in polvere (1), debbon esser seccate al bagno-maria, come il *castoreo*, il sangue di becco selvatico, i polmoni di volpe ec. Si separano le membrane, che servono d' inviluppo a quelle che ne hanno.

Alcuni hanno adoperato le vessiche di alcuni animali per le incontinenze di orina; io credo, che senza verun fondamento si attribuisca ad esse questa virtù. Chechè ne sia, quando si vuol ridurle in polvere, bisogna tagliarle in correggie sottilissime, dividerle poi in parti minutissime, e polverizzarle finchè sono secche, e calde, per timore che all' aria non si ammolliscano.

Tutto quel che abbiam detto della polverezzazione per contusione, deve bastare per ben intendere la maniera di polverizzare le cose che non abbiam nominato; non daremo però un maggior numero di esempj per non ripetere il detto.

Preparazione dei nidi di Rondini.

SI prende la quantità che si vuole di nidi di rondini; si polverizzano in un mortaio; se ne separa la paglia a misura che si stacca; si passa la polvere per uno staccio di seta finissimo, e la si conserva in una bottiglia ben otturata. Questa materia è un miscuglio di terre, che quegli uccelli raccolgono da tutt' i lati; ma la maggior parte è di natura argillosa.

I nidi di rondini sono di uso in medicina: si adoperano in empiastro per la squinanzia, e per i mali di gola. Virtù.

Maniera di stacciare, e cribrare.

QUando le sostanze, che si polverizzano (2), sono ridotte in polvere sino ad un certo segno, si deve di tratto in tratto separar quel ch' è polverizzato da quel ch' è scappato ai colpi del pestello, perchè se si continuasse a pestare, si farebbe disperder nell' aria quasi tutta la sostanza, che si riduce in polvere. Si fa uso per ciò di uno staccio di seta o di crini, coperto o non coperto, che si dimena tra le mani; si batte su una tavola quando la polvere è troppo difficile a passare; ma allora la polvere, che se ne ha, è un poco più grossa.

Qualche volta si ripassa la polvere per lo stesso staccio, scuotendolo meno forte, per averla più fina.

Si staccia anche il miscuglio di più polveri semplici ad oggetto di meglio meschiarle insieme per formar una polvere composta.

I crivelli sono una spezie di Tamiso di rame, di ferro bianco, di fil di ferro, o di pelle di castrato; con buchi molto più grandi di quelli dei vagli ordinari; servono per separar la polvere delle droghe, o le porzioni che sonosi rotte nel trasporto.

Della Porfirizzazione.

LA porfirizzazione è una operazione meccanica, per mezzo della quale i corpi

(1) Silvio, pag. 158. (2) Silvio, pag. 191.

corpi duri riduconsi in particelle più tenui di quelle, che si ottengono col mezzo della polverizzazione per contusione. Il nome di questa operazione le viene dalla pietra di porfido, su la quale ordinariamente dividonsi i corpi tritandogli. Si adopera per ciò una seconda pietra di porfido, od ogni altra pietra egualmente dura, che si può comodamente tenere in mano; questa seconda pietra, che chiamasi la *moletta*, ha per ordinario la figura di un pane di zucchero. Si fa agir la moletta orizontalmente su la pietra di porfido, affinche i corpi, che trovansi tra queste due pietre, si riducano pel fregamento che soffrono, in polvere impalpabile; si continua a far agir la moletta fino a che i corpi, che sono soggetti a quella operazione, siano talmente divisi, che le sue minutissime particelle non iscroscino più sotto i denti, od almeno pochissimo, ed il fregamento della moletta non faccia più strepito (1).

Alla maggior parte delle materie, nel tritarle, si aggiunge dell' acqua pura, o qualche appropriato liquore, a fine di formar delle spezie di paste liquide; e ciò fa agir più liberamente la moletta, ed accelera la divisíon delle materie. Si tritano senz' acqua le sostanze, che possono alterarsi o scomporsi merce di quel corpo intermedio, come per esempio la limatura di ferro, che si arrugginisce coll' umido, le ossa degli animali, le mascelle de lucçj, che non sono state calcinate, e che contengono un parenchima mucilaginoso, che sciogliérebbesi nell' acqua, e per conseguenza separerebbesi dalla sostanza terrea. Ma quando queste sostanze sono state private del loro parenchima per mezzo della calcinazione, possono tritarsi con dell' acqua.

Quando le materie, che si sono triturate con acqua, sono bastevolmente porfirizzate, se ne formano delle piccole masse di figura conica, che si chiaman trocisci: dividonsi così le sostanze triturate, perchè possano più prestamente seccarsi, e non si corrompano; il che accaderebbe a molte se restassero in masse grandi, e stessero molto tempo a seccarsi.

Per formare questi trocisci si mette la materia triturata; finchè ancora è in pasta chiara, in un imbuto di ferro bianco, e col mezzo di un piccolo bastone si fa colare su detta carta pochissimo incollata in piccole porzoni, che si dispongono le une presso le altre, e che naturalmente prendono una figura conica; si mettono su delle tavole di gesso ben secche le carte fornite di quei trocisci, perchè s' imbevano più presto dell' umido.

Le sostanze, che sono da porfirizzarsi, hanno bisogno prima di essere polverizzate; merce di questa preliminar divisione sono elleno più comode a macinarsi, e la loro estrema divisione più presto si fa. Ma molte esigono alcune preparazioni anche prima di ridurle in polvere: perciò accennar conviene tutte le particolarità.

Delle sostanze, che non han bisogno che di esser polverizzate, e che si debbon tritare senz' acqua.

Queste sostanze sono

Il corno di cervo calcinato,	Lo spodio od avorio calcinato.
Il cranio umano,	Le mascelle di luccio, ec.
La limatura di ferro,	

Queste materie, e tutte quelle, che sono della stessa natura, debbon esser triturate senz' acqua, perchè, come abbiam fatto notare (2), le sostanze ossee calcinose contengono una piccola quantità di materia salina, la quale può aver qualche efficacia per l' uso, al quale s' impiega; e le materie ossee, che non sono calcinate, contengono, come faremo vedere, una mucilagine raddolcente, che si separerebbe, se si triturassicero con dell' acqua.

La limatura di ferro dev' esser tritata a secco, perchè il ferro facilmente

G coll'

(1) Vedasi quel che abbiam detto della scelta da farsi delle pietre da macinare, pag. 17.

(2) Silvio, pag. 94.

coll' umido s' irruginisce, e scomponesi; alcuni raccomandano di aggiunger un po' di acqua nel tritarla per agevolar la sua divisione, ma mal a proposito.

Quando la limatura di ferro è troppo grossa, conviene, prima di triturarla, polverizzarla in un mortaio di ferro con un pestello dello stesso metallo, e passarla per uno staccio di seta finissimo: quel metallo, avvegnacchè duttile, è nondimeno polverizzabile per contusione. Se non si ha questa prevenzione, la limatura si rotonda dal fregamento su la moletta, si riduce in piccoli globetti, che a grande stento si tritano, spezialmente la limatura di acciaio, ch'è molto più dura di quella di ferro.

Per l'uso interno non si dovrebbe impiegar mai la limatura di ferro o di acciaio, che vendono i Fabbri, e i Coltellinai, perchè adoperano del rame per unire o saldare il ferro; limano essi quei due metalli insieme, e però la lor limatura contiene sempre del rame. Alcuni si contentano di separar la limatura di ferro da quella di rame per mezzo della calamita; ma troppo vi vuole, perchè quella separazione esattamente si faccia; le porzioni di rame aderenti al ferro sono alzate anch' esse dalla calamita in grazia del ferro. La limatura, che si trova bella e fatta, e che impiegar puossi senza pericolo, è quella degli spillettai, i quali non fanno che dei piccoli chiodi di ferro detti chiodi di spilleti; ma è ancora meglio non impiegar sennonsè quella che ciascuno può prepararsi da sè con del ferro purissimo.

Si è attribuita al cranio umano la virtù di guarir la epilessia, e le altre malattie del cervello. La dose è dai dieci

Cranio umano. Virtù. Dose. grani fino ai due scrupoli. Ma queste virtù sono assolutamente immaginarie; il cranio umano niente ha più di virtù delle ossa dei piedi di castrato ridotte in polvere.

Per mascella di luccio intendesi la mascella di quell' animale, e gli officini

Mascella di luccio. della testa. Credesi buona questa materia per la pietra dei reni e della vescica, per promuover la orina, per la epilessia; per accelerar il parto, per purificar il sangue. La dose è dai dodeci grani fino a un grosso. Le virtù di questi officini son tanto immaginarie quanto quelle attribuite al cranio umano.

Limatura di ferro. La limatura di ferro preparata è un rimedio grandissimo in Medicina; col più felice esito si adopera come tonico, e per corroborare le parti fibrose, e levare le ostruzioni biliose: conviene per conseguenza nella oppilazione e scarsezza de mestrui. La dose è dai due fino ai venti grani: preso in piccole dosi, e continuato lungo tempo produce il ferro buonissimi effetti. Virtù. Dose.

Delle sostanze che si tritano con l' acqua, che si polverizzano senza lavarle prima di porfirizzarle.

Queste sostanze sono

La calamita.	L' antimonio
Il vetro di antimonio (1).	Le pietre preziose.
La pietra calaminare.	Le ossa di seppie.
La pietra ematite.	La pietra pomice.
La tuzia.	La terra cimolea.
	Le perle.
	La corallina.

Le antiche Farmacopee raccomandano di far calcinare la pietra calaminare e la tuzia prima di tritarle; ma Lemery, nella sua Farmacopea, fa vedere, ciò essere inutile; ed infatti per ordinario si triturano senza farle calcinare.

L' antimonio, benchè perfettamente triturato, resta sempre sparso di una infinità di piccoli punti brilanti, come lucioli finissimi. Si può attribuir questo fenomeno a delle porzioni, che sono sfuggite alla moletta, dopo essere giunte a un certo punto di divisione. Il carbone tritato con l' acqua è nello stesso caso; resta sempre sparso di punti egualmente brillanti.

La

(1) Si e dato il nome di polvere di *bellebat* al vetro di ant monio tritato.

La terra cimolea è la feccia, che ſi trova in fondo all' acqua nell' alveo dei Coltellinai, ſopra del quale vi paſſano i coltelli: è un miſcuglio di acciaro arrugginito, e di porzioni della mole di pietra, che ſi logorano inſieme nel ripaſſare i coltelli. Si fa entrare queſta ſoſtanza nei cataplaſmi aſtringenti; ha ella biſogno di eſſere macinata ſul porfido, perchè le porzioni di pietra troppo groſſe, delle quali è piena, non offendano le parti, alle quali ſi applicano i cataplaſmi, nei quali ſi fa entrare. Queſta terra non ſi dà internamente.

Riguardo alle oſſa di ſeppie, ſe ne ſepara la parte oſſea, che rigettaſi come inutile; non impiegaſi che la ſoſtanza ſpongioſa bianca, che levaſi con un coltello.

La corallina è una pianta pietroſa, che dev' eſſer tritata come le materie precedenti, dopo averne ſeparato le impurità, e le piccole conchiglie, delle quali è piena.

Virtù. *La calamita* è una miniera di ferro: è creduta aſtringente, atta a fermar il ſangue. Non s' impiega ch' eſteriormente.

Virtù. *Il vetro di Antimonio* è un poſſente emetico, non ſi deve darlo, che con molta cautela, perchè i ſuoi effetti emetici ſono Doſe. violenti. La doſe è da un quarto di grano a un grano.

La pietra Calaminare è, propriamente parlando, la miniera del zinc: ve ne ſono di varj colori, ma ſoltanto quella roſſiccia è di uſo nella Farmacia; il ſuo colore Virtù. le viene dal ferro, cui contiene. La pietra calaminare non uſaſi ch' eſteriormente; entra eſſa in molti unguenti, ed empiaſtri. E' aſtringente, ed atta a diſſeccare, e cicatrizzare.

La Tuzia è detergente, diſſeccante, per cicatrizzar le ferite, per l'emorroidi; la ſi vanta anche aſſai buona per le infiammazioni delle palpebre: non adoperaſi ch' eſternamente.

L' Antimonio è un minerale; è la miniera del regolo di antimonio, e compoſto di parte eguale di regolo, e di ſolfo Virtù. comune: ſi fa prender internamente l'antimonio triturato, come ſcioglientegli umori viſcoſi, che cagionano delle malattie alla pelle. Doſe. La doſe è da un grano ſino a quattro. Dato in maggior doſe, Doſe. come di dodeci grani, eccita ſovente delle nauſee, ed anche il vomito, principalmente quando vi ſono degli acidi nello ſtomaco.

Pietre prezioſe, quelle ch' erano in uſo nell' antica Farmacia, ſono il giacinto, lo ſmeraldo, il ſaffiro, il granato, e la corniola. Si attribuiſcono ad eſſe delle virtù cordiali; ma ora non ſi è più in queſto errore, ed è certo, che aver non poſſono che delle virtù pernizioſe, non eſſendo in verun modo confacenti ai noſtri umori, e cagionando dei peſi nello ſtomaco. Quando queſte pietre non ſono ſufficientemente tritate, le loro groſſe particelle poſſono nicchiarſi nelle pareti dello ſtomaco, e degl' inteſtini, e tagliar quelle parti come farebbe il vetro ſteſſo.

Le oſſa di ſeppia preſe internamente, Virtù. ſono detergenti, aperienti, diſſecanti, atte ad eccitar la orina, a ſcacciar la pietra, e la renella. La doſe è da dodeci Doſe. grani ſino a un mezzo groſſo.

La pietra pomice è detergente, diſſeccante, Virtù. e leggermente aſtringente: la ſi fa entrare negli oppiati aſtringenti, che ſi danno al fine delle gonorree per fermarle.

Si attribuiſcono alle *perle* grandi virtù Virtù. cordiali, capaci di reſiſtere al veleno; di rimettere le forze abbattute, ec. ma tutte queſte grandi virtù ſono aſſolutamente immaginarie; niente più hanno di virtù, che il corallo, o i guſci di ova. Infatti hanno eſſeno le proprietà medeſime. Sono eſſe buone a raddolcire gli acidi dello ſtomaco, a fermare il corſo di ventre, e l'emorragie. La doſe è dai ſei grani Doſe. ſino a mezzo groſſo.

La Corallina preparata è propria ad uccider Virtù. i vermi, ad abbattere i vapori, a promuover i meſi alle Donne, a fermare il corſo del ventre. La doſe è dai ſei grani Doſe. ſino a due ſcrupoli, ed anche un groſſo.

Delle ſoſtanze, che debbonſi lavare prima di polverizzarle, e che ſi tritano con l'acqua.

Queſte ſoſtanze ſono:

Le madriperle.
Le conchiglie di telline di mare.
Il corallo roſſo.

I gusci di ova.	Il succino.
Le scaglie di ostriche.	Il solfo.
Gli occhi di gambero.	Le pietre di carpio.
	Le pietre di asello di mare.

LAvansi queste materie per separare una spezie di mucilagine, che trovasi alla loro superficie; cioè le madriperle, le conchiglie di telline di mare, le scaglie di ostriche, i gusci di ova, le pietre di carpio, e le pietre di aselli di mare; si cambia loro l'acqua di tratto in tratto fino a che n'esca chiara; si separa, il meglio che sia possibile, la interna membrana dei gusci di ova. Lavasi il corallo rosso, e gli occhi di gambero, per levarne la polvere, che può essere aderente alla lor superficie. Il succino si lava a fine di toglierne la polvere, le piccole paglie, e le materie carboniccie, ch'entro vi si trovano, e che nuotano sù l'acqua, mentre la maggior parte del succino cade al fondo.

Quando quelle materie sono nettate, si mettono sopra un vaglio, si fanno seccare, si polverizzano, e poi si tritano.

Abbiamo precedentemente indicata la maniera di lavare il solfo (1). Spesso si trita il solfo senz'averlo lavato; in generale imbianchisce notabilmente nella porfirizzazione: dicesi allora *Fior di solfo*. Questa è, di tutte le preparazioni del solfo, quella che merita la prefereza per l'uso interno, perchè è prodigiosamente diviso.

Avvi anche un'altra maniera di preparar certe sostanze terree, che la natura ci dà in uno stato di divisione estrema, cui la porfirizzazione nulla aggiungerebbe. Ma queste sostanze sono ordinariamente meschiate con delle materie sabbioniccie, e terree grosse, che duopo è separare. La operazione, con la quale si arriva a ciò fare, è il lavamento di quelle sostanze in molta acqua. Le materie in uso in Medicina, e in Farmacia, che sono soggette a questa operazione, sono il bolo di Armenia, la terra sigillata, e la creta, alle quali unir si possono tutte quelle, che dà la natura in uno stato di division somigliante.

(1) Pag. 41.

Le madriperle, le conchiglie di telline di mare, il corallo rosso, i gusci di ova, le scaglie di ostriche, gli occhi di gambero, le pietre di carpio, e le pietre di aselli di mare, sono tante materie assorbenti, che hano tutte le medesime virtù che le perle, delle quali parlato abbiam precedentemente: dannosi esse nello stesso modo, e nella medesima dose: nessuna di esse merita di esser preferita alle altre. Virtù.

Il succino ferma il flusso di ventre, l'emoragie, la gonorrea; resiste al veleno. Virtù. La dose è dai dieci grani sino ad una mezza dramma. Dose.

Si fa anche bruciar sul fuoco del succino solamente pestato per riceverne il fumo, che modera la violenza del reuma del cervello, e dei catarri.

Il solfo è buono per l'asma: per le ulcere del petto, e dei polmoni, per la etisia, per resistere alla putrefazione, per la scabbia, per le volatiche, per discutere, e scioglier i tumori: se ne fa uso internamente, ed esternamente. Virtù. La dose è dai quindeci grani sino a due scrupoli. Dose.

Lavamento delle terre, o preparazione delle sostanze terree, che sono divisissime.

Queste sostanze sono;

La creta.	Il bolo di Armenia.
La terra sigillata, o terra di Lemnos.	L'argilla.

METtesi l'una, o l'altra di queste sostanze in una terrina piena di acqua; la si lascia stemperare sufficientemente; poi si aggiunge una grande quantità di acqua; si agita il liquore, e quando è ben torbido, si lascian deporre un momento le parti più grosse; si passa il liquor torbido, che galleggia di sopra, per un vaglio di seta finissimo; si stende la feccia restata al fondo della terrina in una nuova quantità di acqua; si lascia deporre, e si decanta per lo stesso vaglio il liquore; sino ch'è torbido; si continua così di seguito sino a che si veda, che l'acqua non può più restar torbida, che un.

un momento: allora si getta via, come inutile, la materia grossa, che trovasi in fondo della terrina: si lascian deporre tutti i liquori; si decantano, e quando la polvere fina è ben deposta, si uniscono tutte le feccie in una sola terrina; si decanta quanto si può tutta l'acqua, che resta nelle feccie; si mette la feccia a gocciolare sopra un feltro, e quando è gocciolata convenientemente, se ne formano dei trocisci per mezzo di un imbuto di ferro bianco, come precedentemente abbiam detto.

Virtù. *La creta*, che si adopera in Medicina, dev'essere scelta della più bianca, e della più pura; è per ordinario la creta di Sciampagna, che s'impiega; è dessa un assai buono assorbente, atto a distruggere

Dose. le acrimonie dello stomaco. La dose è da sei grani fino ad uno scrupolo.

La terra sigillata è pochissimo assorbente, a proporzione della terra calcaria, cui contiene; è anche un poco astringente.

Virtù. *Il bollo di Armenia* è astringente, disseccante, buono a fermare il corso di ventre, le dissenterie, gli sputi di sangue.

Dose. La dose è da sei grani fino ad uno scrupolo. Applicasi anche il bolo esternamente per arrestar il sangue, per impedire il corso delle flussioni, per fortificare, per risolvere.

Le argille sono di pochissimo uso in Medicina; si possono applicar esteriormente come il bolo di Armenia.

OSSERVAZIONI.

IL bolo di Armenia, e la terra sigillata, di cui gli Antichi servivansi, sono terre argillose, che contengono un poco di terra calcaria; ma la terra sigillata, che trovasi oggidì nel commerzio, contiene all'incirca metà del suo peso di terra calcaria. Questa terra ci veniva una volta da Lemnos ridotta in piccoli pani orbicolari, sur un lato dei quali vi era l'impronto di un sigillo rappresentante la figura di Diana. Ma oggidì si compongono in varj luoghi di Europa delle terre della stessa natura, alle quali si dà egualmente il nome di terra sigillata; il che fa, che in commerzio trovisi della terra sigillata di più colori. Ve ne ha di bianchissima, di gialla fulva, di color di carne, ec.

Il bolo ci veniva un tempo dall'Armenia, ma al presente si ha da Blois; non cede in niente, per le qualità, a quello, che ci veniva dall'Armenia. E' un'argilla rossa, assaissimo ferrigna, e che men di terra calcaria contiene, che la terra sigillata.

Nel lavar queste terre si ha l'oggetto di separarne i sali, e le altre grosse materie, che sono ad esse straniere. Alcuni le impiegano quali sono senza dar loro veruna preparazione; altri si contentano di tritarle sul porfido senz'averle lavate: ma questi due metodi sono del pari biasimevoli.

Preparazione del Litargirio.

SI mette la quantità, che si vuole di litargirio in un mortajo di ferro con un poco di acqua; si tritano insieme per in circa un quarto di ora, poi si mette una maggior quantità di acqua nel mortajo, e si dimena, affinchè il litargirio, ch'è diviso, possa sostenersi nell'acqua. Quando le parti grosse sonosi precipitate, si decanta l'acqua torbida; si trita di nuovo; si stende in una nuova quantità di acqua la materia tritata, e si continua così di seguito fino a che tutto il litargirio sia bastevolmente diviso. Per separarlo dall'acqua si fa in quel modo che abbiam detto per la preparazion delle terre. Si chiude il litargirio così preparato, e seccato in una cassetta, per valersene nel bisogno. Questa preparazione si fa per avere il litargirio meglio diviso, e perchè più presto disciogliersi possa negli ogli, e nei grassi, quando si fanno gli unguenti, e gli empiastri; ma ella è assai inutile: basta ridurre il litargirio in polvere fina, e passarlo per uno staccio di seta finissimo. Il litargirio assai presto discioglièsi, senza che sia necessario dividerlo nel modo testè accennato.

Pre-

(1) Silvio pag. 295.

Preparazione della Cerusa.

LE antiche Farmacopee preſcrivono di preparar la ceruſa nel modo ſteſſo che il litargirio, cioè col lavarla; il che non ſolo è inutile, ma è anche valevole a cambiar la natura della ceruſa. La ceruſa contiene una piccola quantità di ſal di Saturno, che diſcioglieſi nell'acqua nel lavamento, e che perdeſi nel ſepararnelo: però è infinitamente meglio per l'uſo della Farmacia il ridurlo in polvere nella ſeguente maniera.

Si prende un pane di bianco di ceruſa, ſi frega leggermente ſopra uno ſtaccio di crini, che ſi è meſſo ſopra un foglio di carta. Pel fregamento la ceruſa ſi riduce in polvere, che paſſa per lo ſtaccio; ſi continua così ſino a che ſe ne abbia ſufficientemente. La ceruſa ſi può polverizzare in un mortajo come le altre ſoſtanze; ma allora non è poſſibile farla paſſare per uno ſtaccio finiſſimo, perchè ſi attacca ſu lo ſtaccio, ne ottura i paſſaggi, ſi aggomitola, e ſi riduce in piccole palle, il che è cauſa, che non ſi poſſono ſeparar le porzioni, che ſono sfuggite alla polverizzazione.

Etiope marziale, o zafferano di Marte di Lemery.

SI mette in un vaſo di vetro la quantità, che ſi vuole di limatura di ferro non arruginita; vi ſi verſa ſopra dell'acqua ſino a che la ſuperficie ne ſia coperta d'incirca cinque, o ſei dita. Si agita l'acqua, e la limatura più volte al giorno con una ſpatola di legno, o di ferro; ſi continua queſta operazione per cinque, o ſei meſi, o ſino a che la limatura ſi ſia ridotta in gran parte in una polvere nera, la quale ſoſpeſa reſta qualche momento nell'acqua dopo che la ſi è agitata. Allora decantaſi il liquore ſinchè è torbido, a fine di ſeparar la polvere fina dalla limatura; ſi laſcia depor la polvere; ſi decanta l'acqua, che gettaſi via come inutile; ſi fa ſeccar preſto la polvere in dei vaſi chiuſi, perchè non ſi arrugginiſca. Queſto è quel, che nomaſi etiope marziale, a cagione del ſuo colore, che dev'eſſer neriſſimo.

OSSERVAZIONI.

L'Oggetto propoſtoſi nel fare queſta operazione è di divider il ferro il più che ſia poſſibile, e di conſervargli tutto il ſuo flogiſtico. Si è fatto uſo, in queſti ultimi tempi, della machina dell'Angelot per abbreviare queſta diviſione del ferro. Queſta machina è compoſta di due mole di ferro, collocate una ſopra l'altra in un tinazzo pieno di acqua. La mola ſuperiore gira orizontalmente ſu la mola inferiore, ch'è fiſſa, e trita la limatura di ferro, che ſi trova tra le due.

E' certo, che col mezzo di queſta machina conſiderabilmente ſi accelera la diviſione del ferro, ma dacchè ſi può col primo modo provvederſi ſufficientemente di etiope marziale, non è di neceſſità il fare la ſpeſa di queſta machina, la quale non può, per così dire, ſervir che per queſta operazione. Un terzo mezzo, col quale ſi arriva a fare una quantità grande di etiope ſenza molto incommodo, e ſenza ſpeſa, ma ch'è lungo, conſiſte nel mettere molta limatura di ferro in una terrina di pietra; la ſi cuopre di acqua d'incirca un pollice, o due; ſi mette la terrina in un luogo umido, lontana dalla polvere; ſi rimette dell'acqua nella terrina, a miſura ch'ella ſvapora; non ſi muove punto la materia; ſi continua queſta operazione per incirca un anno. Al termine di tal tempo ſi laſcia ſeccar la limatura nella terrina ſenza muoverla. Quando ſi preſume, che non vi ſia più umidità, ſi leva la ſuperficie, ch'è arrugginita, la ſi mette a parte, e ſi trova ſotto quella porzione la limatura ſecca, ch'è perfettamente nera. La ſi polverizza, e la ſi chiude in una bottiglia ben otturata.

Il ferro, che non ſi può arrugginire, che per l'azione combinata dell'aria, e dell'acqua, non ſi arrugginiſce che nella ſua ſuperficie in queſta ultima operazione, perchè la ſuperficie ha un contatto immediato con l'aria: l'interno della maſſa, nel quale l'aria non penetra, non

non ſi arrugginiſce punto. Queſto ferro nondimeno ſi divide perfettamente bene ſenz' alcuna agitazione, e ſi converte tutto in polvere negriſſima, che interamente ſi attrae dalla calamita, e negli acidi affatto diſſolveſi. Son queſte le qualità, che nella preparazione del ferro ricercanſi.

Si crede, che la maggior parte delle preparazioni del ferro, che non hanno queſte proprietà, ſiano aſſolutamente ſenza virtù: tali ſono, per eſempio, il zafferano di Marte, preparato alla rugiada, e quello ch' e ſtato precipitato dal vitriolo di Marte per l' alcali fiſſo, e che ſi è laſciato ſeccare all' aria aperta, ec. Un tempo ſi dava a queſte preparazioni del ferro una virtù tonica, atta a levar le oſtruzioni, ec. Ma oggi vi ſono quei, che ſoſtengono, queſte preparazioni non eſſer che pure terre, che veri cadaveri, che corpi ſenz' anima. Sono queſte le loro eſpreſſioni.

Il Sig. Rouelle, cui ſiam debitori di queſto ſiſtema, non ſa egli, che di tutt' i metalli ſoggetti a perdere il loro flogiſtico, il ferro è quello, che più facilmente lo riprende? Le perſone, che fanno uſo delle preparazioni del ferro privato di tutto il ſuo flogiſtico, ſi ſcaricano di eſcrementi neriſſimi, il che non può venire, ſennonsè da quello, che riaſſume nelle prime vie. Se queſti fatti atteſtati da tutt' i Medici, che fanno dei zafferani di Marte, al Sig. Rouelle non baſtano, può aſſicurarſi di queſta proprietà del ferro col far digerire in dell' oglio di oliva, per una, o due ore, un poco di una delle preparazioni di ferro privato del ſuo flogiſtico, poi ſeparare, coll' imbevimento in carta grigia, tutto l' oglio, che involge quella preparazione di ferro; ſi accorgerà, che quel ferro avrà ripreſo del flogiſtico, poichè ſarà attratto dalla calamita, e negli acidi interamente diſcioglieraſſi.

La ſteſſa coſa ſuccede alle preparazioni preſe internamente; il ferro nelle prime vie ſi raviva, e produce poi tutt' i buoni effetti di un ferro diviſiſſimo, e provisto di tutto il ſuo flogiſtico.

Zafferano di Marte preparato alla rugiada.

SI mette la quantità, che ſi vuole di limatura di ferro in un vaſo largo, e piatto; ſi eſpone all' aria in tempo, che cade molta rugiada; la ſi move di tratto in tratto, e ſpezialmente quando la ſuperficie è ben arrugginita. Quando ſi è aggomitolata in troppo groſſe maſſe, la ſi polverizza, la ſi eſpone di nuovo all' aria umida, e ſi continua così di ſeguito fino a che ſia ſufficientemente arrugginita. Allora la ſi polverizza leggermente per ſeparar collo ſtaccio la polvere fina dalla porzione di limatura, che non ha contratto la ruggine, la ſi trita poi ſul porfido per meglio dividere il zafferano di Marte. Contiene ſempre una certa quantità di ferro, che non ha interamente perduto il ſuo flogiſtico; e così può eſſer attratto dalla calamita, ma ſolo in parte. Non è queſta ſpezie di zafferano di Marte quella, che ho impiegata per provare l' errore del Sig. Rouelle: è quello, ch' è ſtato precipitato dal vitriuolo di Marte per l' alcali fiſſo, e ſeccato all' aria aperta; aveva un color roſſo di tabacco di Spagna, e non poteva in verun modo eſſer attratto dalla calamita.

L' etiope marziale, la limatura di ferro, e i zafferani di Marte preparati alla rugiada, hanno preſſo a poco le ſteſſe virtù. Le differenze, che notanſi tra queſte preparazioni, naſcono tanto dalle circoſtanze, e dallo ſtato del malato, quanto da ogni altra coſa. Chechè ne ſia, il ferro è tenuto per tonico il più efficace; aumenta la circolazione del ſangue; è aſtringente, ed aperitivo; provoca i meſi alle Femmine, ed ha in oltre la ſingolar proprietà di moderar quell' evacuazioni, quando ſono troppo abbondanti. La doſe di queſte preparazioni di ferro, delle quali parliamo, è da un grano fino ad uno ſcrupolo. Il ferro, o le ſue preparazioni, preſo in piccola doſe, e continuato per lungo tempo, produce ſempre dei migliori effetti di quando è dato in una maniera contraria. Virtù. Doſe.

Ve-

Vetro di Antimonio preparato con la cera, o Vetro di Antimonio incerato.

PRendonsi quattr' oncie di vetro di antimonio ridotto in polvere impalpabile sul porfido; mettonsi in un cucchiajo di ferro con una mezza oncia di cera gialla liquefatta, a fine di ben imbeverlo; si fa scaldar questo miscuglio ad un calor moderato, ma capace però di far evaporare tutta la cera; si agita senza interruzione sino a che la materia non fuma più: resta infine una polvere nera carboniccia, ch'è quella, che dicesi *Vetro di Antimonio incerato.*

Le proporzioni di cera a quella di vetro di antimonio sono in rigore assai indifferenti da osservarsi. Contuttociò, se se ne mettesse una troppo grande quantità, sarebbe gettata. Quel che resta dopo la operazione della cera è la sostanza carboniccia, che involge le particelle del vetro di antimonio, e fa in qualche modo l'uffizio di una vernice; il che scema notabilmente l'effetto emetico di
Virtù. quella sostanza. Questo rimedio è in uso
Dose. nelle dissenterie in dose di un mezzo grano sino a quattro, ed anche a sei; ma usar devesi con molta prudenza, perchè, quantunque gli effetti, che produce, veder si facciano ordinariamente nelle parti deretane, eccita spesso dei vomiti, come il vetro di antimonio puro.

Preparazione della Scammonea.

HAnno creduto gli Antichi, che la virtù purgativa della Scammonea fosse troppo forte, e che avesse bisogno di esser corretta; perciò a quella gomma resina han fatto soffrire molte preparazioni colla idea di raddolcirla. Ma Lemery (1) osserva, e con ragione, che quelle non servono, che ad alterarla inutilmente. Raccomanda di sceglier come migliore quella, che ci viene d'Aleppo, e di ridurla in polvere senza nessuna preparazione. Io soltanto aggiungerei, che, avendo la scammonea un odor dispiacevole, tendente all'agro, conviene, dopo ch'è polverizzata, esporla all'aria in un luogo caldo per un certo tempo, ad oggetto di farle perdere il suo odore almeno in gran parte.

Perchè a molti piacciono le preparazioni antiche, riferirò quelle, che sono talvolta in uso.

1. Mettesi della scammonea ridotta in polvere in una pera di cotogno, che in gran parte siasi internamente vuotata; la si fa cuocer poi nelle ceneri calde, se ne separa la scammonea, la si fa seccare, la si polverizza, e la si chiude in una bottiglia.

2. Mescolansi insieme due parti di Scammonea polverizzata con una parte di succo di cotogno, si fa evaporar tutta la umidità a un fuoco dolcissimo; agitando il miscuglio senza interruzione. Quando la massa è sufficientemente disseccata, la si polverizza, e si chiude in una bottiglia. Sonosi dette queste due preparazioni *Diacridium cydoniatum*, o *diagridio cotognato.*

3. Si fa infondere quattro grossi di regolizia in ott'oncie di acqua calda; si meschia questa infusione con quattr'oncie di scammonea ridotta in polvere; si fa disseccar questo miscuglio come il precedente, e si polverizza la massa, ch'è quella, che nomasi *diacridium glycyrrisatum*, o *diagridio con regolizia*. Queste due ultime preparazioni s'inumidiscono facilmente all'aria, a cagione degli estratti, che contengono.

4. Si espone la scammonea polverizzata, su d'un foglio di carta grigia, ed al dissopra del solfo infiammato, per far, che ne riceva il vapore, e si continua questa operazione per in circa un quarto di ora, avendo l'attenzione di muover la scammonea con una spatola di avorio. Chiamasi questa ultima preparazione *diacridium sulphuratum*, o *diagridio solforato.*

La scammonea è un buonissimo pur- Virtù.
gante; evacua gli umori biliosi, acri, sierosi, melancolici; conviene nella idro-
pisia. La dose è da quattro grani sino a Dose.
un mezzo grosso. Questo purgante non deve mai darsi nelle malattie infiammatorie per la sua troppo grande forza.

(1) Nella sua Farmacopea, pag. 142.

Delle Polpe.

DIcesi polpa la sostanza tenera, e carnosa dei vegetabili, che ridur si può in una spezie di pasta molle, di consistenza all'incirca di una pappa; tal è la carne di tutt'i frutti teneri, e quella delle radici, ec. Accenneremo ora intorno al modo di ottener le polpe, alcune maniere di procedere, che potran servire per tutte le cose della stessa spezie.

La maggior parte delle sostanze, dalle quali si traggon le polpe, vogliono prima esser cotte, spezialmente quelle, che sono o troppo legnose, o troppo sugose; si fanno cuocer nell'acqua, come quasi tutte le piante, e le radici, per ammorzarle, perchè diano una polpa più dolce, e più dilicata. Ma vedremo all'articolo de' cataplasmi gl'inconvenienti, che hanno origine da questo metodo. Noi non parliamo di queste spezie di polpe, sennon perchè vi sono dei casi, nei quali conviene far bollire i vegetabili nell'acqua, per levarne una parte delle materie da estraersi, o saline, che sarebbero troppo acri.

Si fan cuocere le sostanze sugose, perchè nella cozione il sugo si combini con la parte mucilaginosa, e se ne trovi una maggior quantità, che faccia parte della polpa. Questo è quel che accade, spezialmente quando si fan cuocere quelle sostanze nelle ceneri calde, invece di farle cuocer nell'acqua: devonsi anche cuocere nelle ceneri tutte le materie, che naturalmente contengono molto succo, per impedire, che non si secchino troppo, e non si abbrucino. Si può non pertanto estrar la polpa di un gran numero di vegetabili senza farli prima cuocere.

Metodo di estrar le Polpe colla cozione nell' acqua, prendendo per esempio la Polpa di prugne secche.

SI prende la quantità, che si vuole di prugne secche; si fanno cuocere in una sufficiente quantità di acqua, avendo però attenzione, che resti un poco di liquore quando son cotte. Si mettono in un conveniente vaso; si schiacciano con una spatola di legno; mettonsi poi su di uno staccio di crini. Si preme la carne di quelle prugne sullo staccio con una spatola di legno sufficientemente largo per isforzare la polpa a passare attraverso; si aggiunge un poco della decozione delle prugne, se la polpa si scorge essere troppo densa, e si separano i nocciuoli a misura, che si presentano; si continua così seguentemente fino a che si abbia fatto passar tutta la polpa di là dallo staccio. Restano in fine su lo staccio i nocciuoli, e le pelli del frutto, che si rigettano come inutili. Si ripassa la polpa, nello stesso modo, attraverso di un secondo staccio di crini un poco più stretto del primo, perchè la polpa sia più fina. Quando è un poco troppo liquida, la si fa seccare in bagno-maria, fino a che abbia presso a poco la consistenza di un oppiato molle.

Preparasi nella stessa guisa la polpa di tutte le frutta verdi, e quella di tutte le piante secche, o verdi, che sono legnose, e di tutte le radici, che si è obbligato a far cuocere nell'acqua; con questa sola differenza, che bisogna pestarle in un mortajo di marmo con un pestello di legno, dopo che sono cotte, perchè la loro polpa possa più agevolmente passare per lo staccio.

Metodo di estrar le Polpe per cuocitura senza acqua, prendendo per esempio quella delle Cipolle di Gigli.

PRendonsi le cipolle di gigli, si seppelliscono nella cenere rossa; si ricuoprono con pochi carboni ardenti; si lasciano per una mezz'ora in circa, o fino a che siano sufficientemente cotte. Allora si levano via dal fuoco, si separa la cenere, e le prime foglie secche, che sono bruciate; si pestano le cipolle in un mortajo di marmo, e se n'estrae la polpa nel modo precedentemente detto.

Si prepara all'istesso modo la polpa delle altre cipolle, quella delle pera, dei pomi, delle rape, e delle altre grosse radici,

dici, che sono sugosissime. Si può anche, se si vuole, far cuocere queste sostanze nel forno di un pasticciere, invece di farle cuocere in ceneri calde; l'uno, o l'altro metodo non merita veruna preferenza.

Per estrar la polpa dalle piante verdi, dai frutti recenti, e dalle recenti radici, basta pestarle in un mortajo di marmo con un pestello di legno, e pel resto della operazione si procede come abbiam detto per le altre polpe. Questa ultima maniera viene usata per preparar le conserve; ma quando saremo a quell'articolo, faremo vedere gl'inconvenienti, ai quali sono esposte le conserve fatte con questo metodo.

Polpa di Cassia, o Cassia mondata.

SI spaccano i bastoni di cassia, battendo leggermente su d'una delle giunture con un piccolo maglio di legno; separansi in tal modo in due metà del cilindro. Si raschia il loro interno con una spatola di ferro per istaccarne i tramezzi, e farli uscir fuori con la polpa, ed i nocciuoli; in questo stato si chiama cassia in nocciuoli, ed è spesso ordinata sotto questo nome nelle formole magistrali. Se ne estrae la polpa, premendola con una spatola di legno sopra uno staccio di crini, come abbiam detto per le altre polpe; ed allora chiamasi *cassia mondata*, o *Polpa di cassia*. Da quattr'oncie di cassia si traggono due oncie di cassia in nocciuoli, le quali danno un'oncia di polpa.

La polpa di cassia è un rimedio magistrale; non se ne deve preparare, sennon a misura ch'è ordinata, perchè non può conservarsi che un giorno al più in Estate, e due, o tre in Inverno.

Virtù. Dose. Presa internamente è purgante in dose di un'oncia, o di un'oncia e mezza; ella è lassativa presa in dose di uno, o due grossi la sera nel coricarsi. La cassia mondata eccita per ordinario delle flattuosità, e delle coliche ventose, che sono considerabili, spezialmente per certi temperamenti.

Ho avuto occasion di osservare, che questa proprietà le viene dalla grande quantità di aria, che contiene, e che nelle prime vie si sviluppa. La cassia, come abbiam già detto all'articolo della falsificazione (1), contiene un succo zuccheroso, dispostissimo a fermentare; ci vien ella da lontanissimi paesi; e, per così dire, quasi sempre in uno stato di fermentazione: è difficile in questi paesi di averla altrimenti. Il parenchima polposo della cassia non è meno disposto a fermentare. Si sa, che i corpi, che fermentano, contengono una grandissima quantità di aria, ch'è come nascosta in ciascuna particella del corpo fermentante. La cassia mondata forma dunque un medicamento pieno di aria, che deve disimpegnarsi, ed effettivamente si disimpegna nello stomaco. Questa cattiva qualità della cassia par, che risieda particolarmente nel parenchima, ch'è una sostanza terrea senza virtù, e ch'è una piccolissima parte della cassia mondata.

Il succo zuccheroso, al contrario, forma un buonissimo medicamento, il quale, quando è separato dalla sua feccia, non ha quasi nessuno degl'inconvenienti, dei quali parliamo. All'articolo degli estratti diremo il modo di fare questa preparazione di cassia, la quale per tutt'i riguardi merita di esser preferita a tutte le altre.

Polpa di Tamarindi.

SI prende la quantità, che si vuole di tamarindi; si mettono in un vaso di terra inverniciato, o in un vaso di argento; si bagnano con un po' di acqua calda; si lasciano macerare su le ceneri calde per in circa un'ora, o finchè siano sufficientemente ammolliti. Allora se ne estrae la polpa; come abbiam precedentemente detto, e la si fa seccare come le altre, s'è duopo.

I tamarindi, come abbiam fatto notare, contengono una grandissima quantità di sale essenziale, il quale impedisce, che la sostanza polposa non fermenti come quella della cassia. Perciò la polpa di tama-

(1) Pag. 9.

tamarindi lungo tempo conservasi senza guastarsi, ella solamente seccasi, ed in questo stato è piena di una gran quantità di piccoli cristalli di sale essenziale.

Credesi comunemente, che l'acido dei tamarindi abbia la proprietà di scomporre il sal del Sig. di *Seignette*, ed il sal vegetale; il che è una cosa da osservare nella pratica di Medicina. Egli è certo, che quando si fanno entrare quelle sostanze insieme nelle pozioni purgative, vi si forma un deposito salino polveroso; il che ha fatto dire ch'era il fiore di tartaro di quei sali, che l'acido dei tamarindi fa precipitare. Ma questo deposito altra cosa non è, che il sale medesimo dei tamarindi, il quale, come poco solubile nell'acqua, è precipitato da quei sali vegetabili, che lo sono infinitamente più di esso; niente esso contiene del fior di tartaro, ch'entra nella composizion di quei sali: lo che ho io riconosciuto dalla sperienza.

Virtù. La polpa dei tamarindi ha le stesse virtù, che i tamarindi in sostanza; è dessa un purgante minorativo; rinfresca, e dis-
Dose. secca. La dose è dai due grossi fino a un'oncia.

Dei sughi.

QUel che qui noi intendiamo per sughi, sono dei liquori, che i vegetabili traggono dalla terra, e che gli animali attraggono dai vegetabili, dei quali si nutrono. Quei liquori sono elaborati negli organi dei vegetabili, e degli animali, e servono all'accrescimento degli uni, e degli altri. Queste sostanze sono compostissime, contengono nel tempo stesso dei sali, degli ogli, degli estratti, o saponi naturali, delle gomme, delle resine, ec.

Si può nondimeno, relativamente alle loro più generali proprietà, ridurle a tre principali classi; sia che siano estratti per incisione, o senza incisione, per espressione, o senza espressione: cioè

1. I sughi acquosi, vale a dire quelli, nei quali il principio acquoso è il dominante.

2. I sughi oleosi, gli ogli altresì, ed i grassi degli animali; i balsami naturali, le resine pure, che non sono che dei balsami condensati.

3. In fine i sughi laticinosi, che sono tante emulsioni naturali: questi ultimi contengono nel tempo stesso della gomma, e della resina: son questi, che ci danno le gomme resine.

Danno gli animali degli altri liquori, che potrebbonsi mettere nella classe dei sughi, come il sangue, ec. ma perchè questi liquori non sono quasi di verun uso in Farmacia, riserbo quel, che ho a dirne per un'altra Opera.

Dei Sughi acquosi dei Vegetabili.

Maniera di separar questi sughi.

I Sughi acquosi si estraggono per mezzo delle incisioni, che si fanno ai vegetabili, ed altresì per mezzo della spressione dopo averli pestati. Quei che si traggono dai vegetabili dei nostri climi, sono i soli, dei quali parleremo in questo articolo.

La maggior parte di questi sughi sono officinali, e debbon trovarsi pronti, e preparati presso gli Speziali. Quei che non possono conservarsi un certo tempo senza guastarsi, sono magistrali; non si deve preperarli, sennon quando sono ordinati.

I sughi acquosi sono tratti dalle piante intere, o solamente dalle parti delle piante; alcuni sono mucilaginosi, altri sono acquosissimi, altri in fine sono acidi. La maniera di ottenerli è generale per tutti; ma riguardo a questi differenti stati, differenti manipolazioni abbisognano per averli perfettamente chiari, e per conservarli con tutte le lor proprietà. Noi daremo la maniera di prepararli, dopo aver esposto tutto quel, che può dirsi di più generale, e di più essenziale in questa materia.

Quando dunque si vuol estrar il sugo da una pianta, la si prende tosto ch'è raccolta, la si netta dall'erbe, che sono ad essa straniere, la si lava, se sporcata sia da terra, o da polvere; la si lascia

sgocciolare; la si taglia in grossi pezzi, la si pesta in un mortajo di marmo con un pestello di legno finchè sia sufficientemente schiacciata; la si serra poi in un sacco di tela, e la si preme per mezzo di un torchio, il sugo, non essendo compressibile, a poco a poco si scappa, e seco porta una porzione di parenchima il più tenero della pianta, che lo intorbida, e gli comunica il colore, ch'è particolare di quella pianta.

Tutte le piante, e le parti delle piante (1) non danno il loro sugo con la stessa facilità, nè nella stessa quantità. Le piante legnose, essendo poco sugose, non ne danno che pochissimo, o niente affatto; come la eufrasia, la salvia, il timo, la piccola centaurea, e molte altre. Certi legni, certe radici, e certe corteccie non ne danno niente, in qualunque stato di maturità, che si prendano; bisogna aggiunger un poco di acqua nel pestare queste materie vegetabili, quando si vuol estrarne il sugo per spressione.

Vi sono delle piante sugosissime (2), come la borragine; la buglossa, le cicorie, ec. le quali nondimeno non danno i loro sughi, sennonsè con grandissima difficoltà, perchè quei, ch'esse danno, essendo viscosissimi, e in sommo grado mucilaginosi, crepano i pannilini, quando si spremono, piuttosto che passar per essi; bisogna per necessità aggiungere un poco di acqua a quelle piante nel pestarle, a fine di sciogliere la lor mucilagine, ed anche lasciarle macerar alcune ore prima di spremerle. Ma queste piante nella lor gioventù sono assai meno mucilaginose, danno con facilità i loro sughi, senza che si debba aggiunger acqua nel pestarle. Le piante aromatiche, che danno dei somiglianti sughi mucilaginosi, debbon esser trattate alla stessa guisa, con questa differenza, che bisogna metterle sotto il torchio immediatamente dopo essere state pestate: non si deve mai lasciarle macerare per alcuni giorni, come mal a proposito ha detto uno Speziale nel suo Corso particolare di Farmacia. Pretende, che con tal mezzo si ottenga una maggior quantità di sugo, più carico di principj, e più efficace; il che è falso. La principal virtù dei sughi delle piante aromatiche risiede nei loro principj volatili; le mucilagini, che contengono, entrano in fermentazione, mentre che si fan macerar quelle piante pestate; quel moto intestino cagiona del calore, e fa dissipare, da oggi a dimani, quasi tutt'i principj volatili, ed aromatici. Se i partigiani di quella opinione fanno macerar quelle piante colla idea di ottenerne una maggior quantità di parti estrattive, è anche questo un errore, perchè le parti estrattive nelle piante verdi sono in uno stato di liquidità sufficiente per essere stemperate sul fatto dall'acqua, che nel pestarle si aggiunge, come quelle delle piante meno sugose; però io ho costantemente osservato, che i sughi, che io otteneva dalle piante aromatiche, che aveva spresse immediatamente dopo averle pestate, contenevano tanto di principj estrattivi, quanto quelli di quelle stesse piante, che aveva macerato; avevano di più tutto l'odore, ed il sapore aromatici di quelle medesime piante, cui non hanno quelle, che sono macerate; od almeno non lo hanno, che debolissimamente.

Non è così delle piante non odorose, che nulla han di volatile, si può lasciarle macerar da oggi a dimani, dopo averle pestate con dell'acqua; danno esse allora più agevolmente i loro sughi, ed in maggior quantità.

Il metodo per estrar il sugo delle radici viscose è lo stesso, che quello per le piante mucilaginose; con questo divario, che si è talvolta costretto a raschiarle, a motivo della loro viscosità; questo deve farsi, per esempio, per le radici di enula campana, e di consolida: queste radici sono mucilaginose all'estremo, scappano sotto il pestello, e sono lunghissime a pestare.

Avvi un gran numero di altri vegetabili, che danno dei sughi sufficientemente acquosi, senza che si abbia da aggiunger acqua nel pestarli: tali sono il cerfoglio, la lattuca, la portulacca, l'aceto-

sa,

(1) Silvio, pag. 237.

(2) Silvio, pag. 247.

sa, il crescione, la coclearia, la becabunga, la ortica, le differenti semprevive, la maggior parte dei frutti, come i meloni, i cocomeri selvatici, i cedri, gli aranci, le ciriege, le uve spine, e una infinità di altre.

Quando si vuol estrar il sugo dei frutti, si levan prima le scorze di quelli, che ne hanno di troppo grosse, come quelle de cedri, de melloni, degli aranci, ec. Si levano i rancimoli alle uve spine.

Levansi i nocciuoli, e si lascian le pelli alle ciriegie, alle prune, alle pesche, ai bricocoli, ec. per molte ragioni.

1. E' in quella parte dei frutti, che risiede il loro maggior odore; lo spirito rettore, ch'esso contiene, si meschia con i sughi, e serve ad aromatizzarli; il che non potrebbe farsi dopo che sono estratti, perchè non si può ottener niente di oglio essenziale con la distillazione, come si fa con le scorze di cedri, di aranci, ec. 2. Le pelli di questi frutti sono sottilissime, e non posson fare verun ostacolo alla estrazione dei loro sughi; ma non è lo stesso dei cedri, degli aranci, dei bergamotti, ec. Le corteccie esterne di questi frutti abbondano talmente di oglio essenziale, che se si schiacciassero con i frutti, i sughi, che ne venissero, sarebbero troppo carichi, ed insopportabili. Allorchè dunque i frutti molli sono così disposti, si schiacciano tra le mani, si lasciano macerare in un luogo fresco per un giorno, o due, se sono frutti acidi; e solo qualche ora se sono frutti dolci, come le pesche, i bricocoli, per la disposizione, che hanno a corrompersi. Si mettono poi sotto il torchio, dopo averli mescolati con della paglia minuzzata, e ben lavata; per tal mezzo il parenchima mucilaginoso trovasi meschiato con una materia secca, e non si oppone alla estrazione del sugo. Le frutta dure, come i pomi, i peri, i cotogni, voglion esser raschiati, come le radici; mercè di questa grande divisione danno più sugo, che quando si pestano.

Quando si estraggono i sughi dai frutti col pensiero di conservarli, conviene prenderli un poco prima della lor perfetta maturità, perchè i sughi, che danno, sono un poco meno mucilaginosi, e men disposti a fermentare, o a corrompersi, di quelli dei frutti perfettamente maturi. E' anche bene separar i semi, od acini di quelli che ne hanno, perchè abbondano in mucilagine, la quale in parte si scioglie nei loro sughi, si oppone alla loro depurazione, e si accelera il loro difetto, facendogli fermentare più presto.

Ecco in generale con qual modo aver si possono i sughi acquosi dei vegetabili, ma non sono nè chiari, nè trasparenti; sono mescolati di fecule, o *feccie*; hanno tutti bisogno di essere depurati, o chiariti, perchè se ne possa far uso in Medicina; e fa anche duopo, che il metodo nel depurarli tenuto, non possa alterar punto le lor proprietà.

Si può ridurre a due mezzi generali i differenti metodi, con i quali ciò fassi. Il primo consiste nel far coagulare le materie mucilaginose, che sono ad essi straniere, per mezzo di confacenti intermedj. Il secondo consiste nel lasciar deporre i sughi, che da sè possono divenir chiari, mercè della quiete, e senza intermedj.

Chiarificazione di sughi acquosi per intermedio.

GL' intermedj, che servono a render chiari i sughi, sono il fuoco, l'albume di ova, lo spirito di vino, e tutti gli acidi; adoperasi l'uno, o l'altro di questi mezzi secondo l'uso, al quale il sugo destinasi. Tutti i sughi delle piante, che nulla contengono di volatile, come son quei di borragine, di buglossa, di cicoria, di ortica, di parietaria, ec. possono divenir chiari sul fuoco con degli albumi di ova, ed all'aria aperta.

Prendonsi per ciò due albumi di ova per ogni pinta di sugo, che si vuole chiarire; si battono con un mazzo di ramicelli di vinco nel sugo, che si mette a poco a poco sino a che siano ben mescolati; si fa, che il tutto bolla un poco, o sino a che il sugo divenga perfettamente chiaro; gli albumi di ova nel cuocere, raccolgono, ed inviluppano il parenchima

della pianta, ch'era disperso nel sugo, e lo fan venire alla superficie in forma di schiuma bianca, o verde: allora si filtra il sugo per un pezzo di panno, o di carta bigia. Silvio (1) ricorda, che un tempo si faceva uso di molti feltri posti gli uni sopra gli altri, nei quali si faceva passare successivamente i sughi, od altri liquori, che si voleva filtrare: ma queste manipolazioni non sono più in uso.

I sughi delle piante aromatiche, come quelle di salvia, di melissa, di majorana, e quelli eziandio delle piante antiscorbutiche, e generalmente quei di tutte le piante, che hanno dell'odore, come il cerfoglio, ec. devono esser fatti divenir chiari in vasi chiusi per conservar ad essi i loro principj aromatici, e volatili, nei quali risiede tutta la loro virtù. Questi ultimi sughi sono magistrali; i Medici gli ordinano soventemente; e nella incertezza, in cui sono, che gli Speziali non li chiariscano come i precedenti, per ordinario raccomandano di non depurarli; e sono allora disgustosissimi a prendere. Ma col metodo, che accennerò, si disimbarrazzano da tutto ciò, che hanno di disgustoso, senza far loro perdere punto dei loro principj volatili: prendiamo per esempio lo schiarimento del sugo di cerfoglio.

Schiarimento dei sughi acquosi, che contengono alcuni principj volatili.

Si riempiono in circa i tre quarti di una boccia di vetro sottile di sugo di cerfoglio recentissimamente estratto; si ottura l'apertura con della pergamena bagnata, che assoggettasi con del filo; si scalda la boccia, immergendola nell'acqua quasi bollente; la si ritira di tempo in tempo per iscaldarla a gradi; a misura, che il liquore riscaldasi, il parenchima mucilaginoso si coagula, e resta in grumi nel sugo; quando è ben separato, si fa raffreddare la boccia, e ciò che contiene, immergendolo a gradi in acqua fredda; quando il sugo è intieramente raffreddato, si filtra attraverso la carta bigia; prontamente passa; quando la parte mucilaginosa è bastevolmente coagulata dal calore. E' ben cosa essenziale non filtrar quei sughi, sennon quando sono affatto raffreddati; poichè il calore, che hanno immediatamente dopo la loro depurazione, è forte abbastanza per far, che si dissipi una gran parte dei loro principj volatili. Questi sughi così schiariti conservano il gusto, e l'odore delle piante, e sono infinitamente più efficaci, che quando si schiariscono secondo l'antica usanza, come fanno tuttavia la maggior parte di quelli, che senza cognizione si mettono a preparare le droghe di Farmacia. All'articolo dei grassi colorati esamineremo la natura della materia, che si separa in forma di schiuma in tempo dello schiarimento dei sughi delle piante; vedremo, che la maggior parte contengono un principio resinoso, ch'è altresì abbondantissimo in molte piante senza odore.

Sino ad ora non abbiam messo in opera che due intermedj per ischiarire i sughi acquosi dei vegetabili, cioè il calore, e gli albumi di ova: vi sono dei casi, e quando il Medico lo ricerca, nei quali s'impiega in concorrenza con essi il cremor di tartaro, i sughi acidi vegetabili, ed anche gli acidi minerali: tutte queste sostanze acide accelerano notabilmente la loro depurazione. Per esempio, pel siroppo antiscorbutico, i sughi delle piante antiscorbutiche trovansi schiariti sul fatto dai sughi acidi di aranci amari. Lo spirito di vino, l'acquavite, le acque spiritose composte producono gli stessi effetti; questi miscugli son magistrali, e non si fanno se non sono ordinati: molti fanno la base dei rosolj, e dei liquori da tavola, dei quali parleremo in un'altra occasione.

Quando si meschia il sugo del semprevivo ben filtrato con una sua simile quantità di spirito di vino, il miscuglio sul fatto diventa bianco, e latticinoso; ma poco tempo dopo la parte bianca si precipita sotto la forma all'in circa del latte rappreso; il liquore nuotante di sopra diventa chiaro, e trasparente. Io penso, che

(1) Silvio, pag. 282.

che la parte bianca sia una materia gommosa, cui lo spirito di vino fa precipitare. Tutt' i sughi meschiati con lo spirito di vino lasciano precipitare una più o men grande quantità di feccia, che varia soltanto nel colore.

Schiarimento dei sughi acquosi senza intermedj.

VI sono molte piante, che danno dei sughi così poco mucilaginosi, che si schiariscono da se stessi, e sul fatto: tali sono, per esempio, i sughi di semprevivo, di cocomero selvatico, e molte altre; basta filtrargli immediatamente dopo che sono spressi.

I sughi acidi dei vegetabili, come quello di cedro, di uva spina, di crespino, di ciriegia ec. Non hanno bisogno di alcuna preparazione per divenir chiari; basta chiudergli in bottiglie ed esporgli in un luogo caldo e secco per tre o quattro giorni; da loro stessi lasciano deporre la loro feccia; quando sono perfettamente chiari, si filtrano, come i precedenti, per una carta bigia: quando questi sughi sono stati estratti da frutti un poco troppo maturi, stanno un poco più lungo tempo a schiarirsi, per una più grande quantità di mucilagine, cui contengono; in questo caso convien mescolargli con un poco di acqua per affrettar il loro schiarimento.

Maniera di conservare i sughi acquosi Officinali.

I Sughi, che meglio conservansi, sono quei che sono acidi, e che molto contengono di sostanze saline; ma prima di mettergli in deposito bisogna aver grande attenzione, che siano perfettamente chiari, ed esattamente disimbarazzati da tutta la loro feccia per mezzo delle filtrazioni; senza di che non indugierebbero molto a guastarsi pel moto della fermentazione, cui quella feccia cagionerebbe. Si chiudono in bottiglie di vetro, e si cuopre la lor superficie con uno o due dita di oglio grosso, come oglio di oliva, o di mandorle dolci; si otturano poi le bottiglie con turaccioli di sughero; si conservan quei sughi in cantine, od in luoghi freschi.

Molti preferiscono l'oglio di mandorle dolci, perchè non è soggetto a condensarsi che per un freddo di dieci gradi dissotto alla congelazione, e che restando sempre fluido in cantina, è più atto ad impedire l'ingresso dell'aria, la quale fa nascere il difetto di quei sughi; laddove l'oglio di oliva, quando è buono, si condensa a un freddo di dieci gradi al dissopra del termine del ghiaccio (1): essi pensano, che quando è condensato otturi men bene la superficie dei sughi. Ma nonostante pare che l'oglio di oliva meriti la preferenza per tutt' i riguardi: 1. esso non divien rancido tanto facilmente quanto l'oglio di mandorle dolci; questo ultimo nel divenir rancido comunica ai sughi un odore e un sapore disgustosissimi; 2. pare, che l'oglio di oliva, benchè condensato, otturi però a sufficienza per conservare i sughi depurati; 3. non divien rancido mai nello spazio di tempo che devono durar i sughi, ed in conseguenza nulla ad essi di estranio comunica.

Dei sali essenziali tratti dai sughi acquosi dei vegetabili.

SI dà il nome di sali essenziali a delle materie saline, che conservano un certo numero delle proprietà delle sostanze, dalle quali estratti si sono.

La maggior parte dei sughi depurati, dei quali parlato abbiamo, contengono dei sali di questa natura in dissoluzione; per ciò chiamati si sono sali essenziali dei vegetabili. Molti danno anche dei sali vitriolici a base terrea ed a base di alcali fisso, del nitro, del sale marino ec. Ma questi ultimi sali non sono i veri sali essenziali dei vegetabili; appartengono al regno minerale; le piante traggono quei sali dalla terra senza far loro soffrire veruna alterazione. Quel che ben compruova il da noi qui detto si è, che le medesi-

(1) Al Termemotro del Sig. di Reaumur.

desime piante, che contengono quei sali minerali, non ve ne danno punto quando coltivansi in un terreno, che non contenga di quei sali. Lo stesso non è dei veri sali essenziali, sono essi tante sostanze *vegetalizzate*, formate ed elaborate dalla pianta medesima, e questa spezie di materia salina è sempre la stessa nella medesima pianta. Qualunque sia il terreno, nel quale coltivasi, non varia mai nelle piante sennonsè per la quantità, che ne contengono. E' per non aver avuto queste cognizioni, al Signor Roux è paruta cattiva la mia definizione dei sali essenziali.

In generale, per ottener i sali essenziali dei vegetabili si prende il sugo depurato che si vuole; si fa evaporare a un lento calore la metà o i tre quarti della umidità, o sino a che il rimanente liquore abbia quasi la consistenza di un siroppo chiaro; si porta il vaso in un luogo fresco, e lungi dalla polvere; nello spazio di alcune settimane si forma nel liquore una quantità di cristalli; si decanta il liquore di sopra del sale, che si avesse a sgocciolare su della carta bigia; si fa evaporar poi una certa quantità del liquor decantato, e la si lascia cristallizzar di nuovo: si continua così sino a che cessa di dar del sale.

OSSERVAZIONI.

E' Difficile il determinar precisamente il grado di evaporazione necessaria ai sughi depurati, per ottenerne i sali essenziali; ciò dipende dalla quantità, che ne contengono, e questa quantità varia in una stessa pianta per una infinità di circostanze, come della sua età, della stagione, in cui è stata raccolta, del terreno, che l'ha nodrita, ec. come vedremo tantosto. Quando i sughi depurati sono convenientemente evaporati, si osserva qualche tempo dopo, che la materia mucilaginosa se ne separa per un moto di fermentazione; vien ella a nuotare su la superficie del liquore; vi forma una pellicina, o cotenna, che ha spesso una consistenza considerabile, e che tal volta somiglia a della pelle. Questa pellicina muffasi sempre, ma le parti saline nessuna alterazione soffrono dalla muffatura del succo; spezialmente quando non se le dà tempo di fare un maggior progresso. E' principalmente in questo stato che i sughi separati dalla loro mucilagine danno i loro sali essenziali. Si separa la pellicina muffata e il liquore dal sale; si mette questo ultimo a sgocciolare su della carta bigia, e si fa evaporare una parte del liquore, che dà i suoi sali piu facilmente che la prima volta; resta in fine un liquore, che si può paragonare alle acque madri degli altri sali, e che nulla può più dare di sale a cagione della gran quantità di parti estrattive, ch'essa contiene e che riduce i sali ad uno stato saponaceo. E' questa combinazione di parti saline, estrattive, oleose, e gommose, che forma quel che si dice estratto delle piante, del quale parleremmo in un'altra occasione.

Trovansi nelle piante tutt' i sali minerali tanto perfetti quanto quei che si fanno combinando gli acidi minerali con le loro differenti basi; l'absinzio, e l'ebbio, per esempio, danno del sale marino, e del tartaro vetriolato; il tamarisco dà del sale di Glaubero; la borragine, la buglossa, la parietaria danno del sale vitriolico a base terrea nella prima lor gioventù; e del nitro, del sale marino, e del tartaro vitriolato, quando quelle piante sono nella lor perfetta maturità.

Il girasole, chiamato *corona solis*, è forse di tutt' i vegetabili quello che dà la maggior quantità di nitro. Questo sale cristallizza in piccoli cristalli nella midolla di questa pianta in tempo che la si fa seccare, e se ne separa una parte col solo scuoterla; ne resta nondimeno una quantità così grande, che la midolla abbruccia, quando è ben secca, come una miccia di artifizio, quando vi si mette il fuoco ad una dell'estremità.

Questa pianta dà anche molto di alcali fisso libero bello e formato, senza che sia duopo bruciarla, come si pratica riguardo agli altri vegetabili, dei quali si vuol avere i sali fissi: ma io ho fatto molte sperienze, le quali mi hanno dimostra-

mostrato, che per dare quella quantità di sale, ella ha bisogno di essere coltivata in un buon terreno, e curata come tutti i vegetabili, che si coltivano, come dirò più diffusamente nella mia Opera intorno la Chimica.

Più sopra abbiamo già detto, che i sali minerali, che si traggono dai sughi, o dalle infusioni dei vegetabili, non debbono esser considerati come i sali essenziali di quei medesimi vegetabili. Quelli che s'hanno a riguardar come tali sono quelli, che effettivamente hanno molte proprietà delle piante, donde son tratti, come il sapore, o l'odore, e che in oltre contengono dei principj oleosi. Questi sali cristallizzano in una infinità di maniere. Sono in generale composti di acido, di oglio, e di terra, e possono essere paragonati al tartaro, o al sale essenziale del vino per le loro proprietà generali: ciascuno di quei principj ha delle proprietà differenti secondo la spezie del vegetabile; e le loro proporzioni altresì variano in ciascuna spezie di sale; altri sono acri, altri acidi, altri amari, ec. Molti di questi sali perfettamente si rassomigliano sì pel gusto, che per le altre proprietà: per esempio, tutt'i sughi acidi, come quei di uva spina, di ciriege, di pomi, di cotogni, di cedri, di acetosa, ec. danno dei sali, che, quando sono abbastanza purificati, cristallizzano allo stesso modo, ed hanno precisamente le stesse proprietà chimiche, che il tartaro: sono soltanto molto più acidi. Si può annoverar nella classe dei sali essenziali il zucchero, che si tragge dalle canne da zucchero, il zucchero di acero, che si prepara nel Canadà, la manna, e molte altre concrezioni dolci, che hanno alcune proprietà comuni coi sali.

Sale essenziale di acetosa.

TRovasi nel Commerzio un sale acido, che viene da estranio paese, e che si vende col nome di sal essenziale di acetosa: questo sale è tratto dal sugo della pianta, che si chiama *oxytripillon*, o *alleluja*, e che attentamente coltivasi negli Svizzeri, e in molti luoghi dell'Allemagna. Alcuni poco studiosi delle operazioni della Chimica hanno pensato, che questo sale non fosse, che cremor di tartaro, meschiato con un poco di acido vitriolico. Ma l'esame da me fatto di questo sale mi ha pienamente convinto, che niente contiene di acidi minerali, benchè sia infinitamente più acido del cremor di tartaro.

Ecco le proprietà, che in esso ho trovate:

1. Questo sale è bianchissimo, acidissimo, di una cristallizzazione assai confusa.

2. Si discioglie benissimo in acqua, senza quasi intorbidare la trasparenza, e si cristallizza di nuovo, senza niente perdere di sue proprietà acide, nemmen quando si fa sgocciolare su della carta bigia.

3. Fa rossi i colori turchini dei vegetabili, fa effervescenza, e sal neutro coll'alcali fisso; il sale, cui forma, somiglia molto al tartaro solubile.

4. Ha precipitato in bel bianco la dissoluzione di mercurio fatta collo spirito di nitro. Questo precipitato è dissolubile interamente nell'acqua, è restata soltanto una piccolissima quantità dello stesso precipitato, che non si è disciolto, e che ha conservato tutto il suo bianco.

5. L'acido vitriolico, versato su questo sale, non fa che lasciar esalare un leggier odore di acido volatile sulfureo.

6. Questo sale bolle su i carboni accesi senza niente esalare; lascia un sale bianco, spongioso, di un sapore leggermente alcalino. Tutta volta, essendo calcinato in un crogiuolo, sparge un leggier odore simile a quello del tartaro, che abbrucia; ne esala anche un odor acido vivo, e penetrante; si gonfia poco; diventa nero carboniccio, e s'infiamma come il tartaro, ma la fiamma è di un colore blò, come quello dello spirito di vino. Questo sale, messo finalmente a un gran fuoco, è entrato difficilmente in fusione; è divenuto assai bianco, e si è trovato essere un'alcali marino purissimo, e bellissimo. Quest'alcali combinato coll'acido marino ha formato dei cristalli cubici di sal marino, mescolati con altri cristalli simi-

simili a quelli del sale ammoniaco, ma che non pertanto erano del sale marino.

7. Ho messo un'oncia di sale di acetosa in distillazione in una storta; son passate tre dramme, e mezza di liquor acido, di un leggier odore di acido marino, chiaro, senza colore, e senza la minima apparenza di oglio; ma quel che restò nella storta era fuligginoso, e quasi nero. Questo acido precipita in bianco la dissoluzione del mercurio fatta nell'acido nitroso.

Lo stesso acido mescolato con dell'acido nitroso non forma un'acqua regia; io ho almeno tentato inutilmente di disciogliere dell'oro in foglia con un somigliante miscuglio.

Virtù. Il sale di acetosa è rinfrescante, diuretico, buono per la pietra, e la renella.

Dose. La dose è dai sei grani sino ad uno scrupolo, disciolti in un gran bicchier di acqua, al quale si aggiunge, se si vuole, un poco di zucchero: così fassi una buonissima limonata artifiziale.

Il sal di acetosa serve anche benissimo a levar le macchie d'inchiostro dalla biancheria; si lava la macchia con della dissoluzione calda di questo sale fatta nell'acqua.

L'acetosa ordinaria dà un sale essenziale purissimo, ch'è anche tanto acido, quanto quello, di cui parliamo, ma in piccola quantità. Il succo di cotogni, e quasi tutt'i sughi acidi dei vegetabili, danno un sale acido della stessa spezie, o poco dissimile; sembra eziandio, che la maggior parte dei sughi acidi dei frutti darebbero un sale simile a quello, che si dice sal di acetosa.

I tamarindi contengono l'acido vegetabile il più potente di tutti gli acidi vegetabili. Io sperava di trarne un sale simile a quello, che nomasi sal di acetosa; ma quello, che ho ottenuto, non aveva che un leggierissimo sapor acido, dopo essere stato purificato, e sgombrato da tutte le materie estrattive.

Sal essenziale di Tamarindi.

Si prende la quantità, che si vuole di tamarindi, e dopo averne levate le semenze, si fa bollire la polpa un momento in tre, o quattro volte altrettanta acqua; si passa la decozione per spressione; si fa una seconda fiata bollire la feccia; si passa di nuovo; si meschiano i liquori, si schiariscono con un albume di ovo, poi si filtra questo liquore; se ne fa evaporare una gran parte; esso dà, mercè del raffreddamento, una gran quantità di cristalli acidissimi. Si fa di nuovo evaporare il liquore, dal quale si ha separato il sale, e si continua così di seguito fino a che non dia più cristalli. Questo sale è per ordinario un poco rosso, a cagione delle parti estrattive dei tamarindi, delle quali è carico: si purifica, facendolo disciogliere nell'acqua, e facendolo cristallizzare; esso è allora perfettamente bianco; ma non ha più sapor acido.

OSSERVAZIONI.

I Tamarindi hanno un sapor acidissimo; contengono una gran quantità di sal essenziale, e di mucilagine. Quando la decozione è evaporata ad un certo punto, si riduce in una gelatina, che conserva tutta l'acidità di quei frutti; ma qualche tempo dopo si liquefa un poco, verisimilmente perche soffre un leggerissimo moto di fermentazione; prende la forma di un estratto ordinario, perdendo quasi tutto il suo sapor acido.

Il sal essenziale, che si ottiene immediatamente dalla decozione dei tamarindi, è acido, e di color rosso, a cagione della materia estrattiva, ond'è involto quel sale; ma se si lava nell'acqua fredda; se gli leva quasi tutta la sua acidità, ed il suo colore. Rimane in fine un sale, che ha delle proprietà assai singolari; non ha quasi niente di sapore; l'acido vitriolico indebolito, o concentrato, versato su quel sale, non ne distacca niente; esposto al fuoco brucia pressochè come il tartaro, ed esala lo stesso odore; lascia una cenere leggerissimamente alcalina.

Questo sale si discioglie in molto minor quantità nell'acqua bollente che il cremor di tartaro; la sua soluzione è quasi senza colore ha un leggerissimo sapor aci-

acido; tinge di rosso la tintura di girasole; precipita in quaglio bianco la dissoluzione di mercurio fatta dall'acido nitroso; l'alcali fisso vi cagiona un precipitato terreo poco abbondante.

Da queste sperienze rilevasi, che questa spezie di sale sembra contenere dell'acido marino, atteso il precipitato bianco di mercurio, che ha formato; ma che quell'acido è combinato con una base, che non ha che poco, o nulla di affinità con l'acido vitriolico; poichè quell'acido, anche concentrato, non ne ha punto disimpegnato l'acido marino. Questa base sembra essere in parte della natura delle terre vetrificabili; il che manifestasi dalla sua precipitazione coll'alcali fisso, e dal difetto di azione dell'acido vitriolico su quella medesima base.

Questa materia merita di esser esaminata assai più particolarmente di quel, che ho io fatto; e ciò mi propongo di fare nell'opera, che ho già annunziata.

Delle Fecole.

LE fecole sono le *feccie*, o la posatura, che si depone in tempo della depurazione dei sughi espressi; debbon esse riguardarsi come la medesima sostanza del vegetabile, che si è ridotto in polvere.

Le fecole, che sono in uso in Farmacia, sono quelle delle radici di arum, di peonia, e di brionia. Se ne può fare di quante spezie si vuole; ma non altre che queste sono in uso: noi prenderemo per esempio quella di brionia.

Fecole di Brionia.

SI prende la quantità, che si vuole di grosse radici di brionia, di fresco svelte dalla terra; se ne leva con un coltello la esterna corteccia; si raschiano con una grande grattugia di ferro bianco; si chiudono in un sacco di grossa tela chiara; si mettono sotto il torchio per estrarne il succo, come precedentemente abbiam detto. Il succo, che n'esce, è torbido, biancastro, e come latticinoso; si lascia riposare per in circa ventiquattro ore; si decanta il liquore, che nuota di sopra, ch'è il succo; si filtra, e si conserva se si vuole, come abbiam detto riguardo agli altri sughi; si raccoglie la deposizione bianca, che trovasi in fondo del vaso; si fa seccare, si polverizza, e conservasi in bottiglie ben chiuse: ciò è quel, che dicesi fecola di brionia; nella stessa guisa preparansi tutte le altre fecole.

La fecola di brionia è idragoga, purga le serosità; se ne dà nelle idropisie, e nelle altre malattie, nelle quali si tratta di far orinare. La dose è dai dieci grani ad una mezza dramma. Virtù. Dose.

OSSERVAZIONI.

LA maniera ora da noi descritta di preparar le fecole dei vegetabili, è l'adottata da tutte le Farmacopee; ella è buonissima per tutt'i riguardi; ma vi vuol molto perchè con essa se ne abbia tutta la fecola, che posson produr le radici; ne resta una prodigiosa quantità nella feccia. In rigore tutta la radice di brionia potrebbesi in tal modo ridurre in fecola; ma quel che si può chiamar veramente fecola, non è che la sostanza carnosa di quelle radici, privata interamente delle fibre legnose, che servivano a ritenere la polpa, o la sostanza carnosa dei vegetabili: però stemperando nell'acqua la feccia, che resta sotto il torchio, e fregandola tra le mani, e passando poi il liquor torbido per uno staccio di crini, a fine di separarne le fibre legnose, si ottiene col riposo, e la decantazione una nuova fecola, che per ordinario è in una maggior quantità della precedente, e la si fa seccare. Questa ultima fecola deve aver men di virtù per essere stata lavata, e privata di una piccola quantità del succo della radice, che trovasi disseccata con la fecola ottenuta nella prima operazione. Si può, se si vuole, dopo ch'è seccata, stemperarla nel sugo della stessa radice, che si è conservata a parte, e farla seccare in seguito. Questa fecola lavata è infinitamente più bianca di quella, che non lo è stata. Comunemente in queste fecole

la gran bianchezza ricercasi, e si ha l'uso di lavarle: in tal caso, per soddisfar tutti, è duopo conservarne delle une, e delle altre.

Io credo, che le fecole delle radici, delle quali parliamo, potrebbero fare una sorta di amido, e di polvere da impolverare i capelli, che in nulla cederebbe a quella, che si fa con l'amido di formento. Sarebbe un gran bene per lo stato, se s'intraprendesse di far della polvere con queste radici: con esse risparmierebbesi una gran quantità di grani, che più utilmente impiegherebbesi a far sussistere molti animali, nel supposto, che a preparar l'amido soltanto grani difettosi s'impieghino; ma avvi luogo a credere, che, per non poterne facilmente avere di difettosi, i Fabbricatori dell'amido di buonissimi grani si valgano. Ho fatto esaminare da un Profumiere delle fecole di radici di brionia, ch'erano state preparate con un gran lavamento, ad oggetto di levarne tutte le materie estrattive; non vi ha trovato la menoma differenza dall'amido di formento.

Amido.

L'Amido è una materia particolare, che si può paragonar alle fecole, delle quali abbiam parlato. Io ne parlo qui per il singolar modo di farlo, ch'è veramente chimico. Fannosi due spezie di amido, di fino, e di comune. Il fino è fatto di cruschello, e di orzo; serve per l'interno, e ad impolverare i capelli. L'amido comune è fatto con formento guasto, e macinato; serve a far della colla per i Fabbricatori di cartoni, per i Legatori di Libri, per quei, che attaccano Cartelli, ec.

L'amido non si può fare senz'acqua acida; quando non se ne ha, la si prepara nel modo seguente. Si stempera in un secchio di acqua calda due libbre di lievito di Fornajo; si lascia quieto questo miscuglio per due giorni, dopo il qual tempo si aggiungono alcuni secchj di acqua; si lascia riposar il miscuglio ancora due giorni; in questo intervallo il miscuglio s'inagrisce, e l'acqua acida è preparata.

Per preparar l'amido si mette in una mezza botte di Borgogna ben netta, e sfondata da una estremità un secchio di acqua acida descritta di sopra; si riempie di acqua la botte sino al cocchiume; si finisce di riempier la botte con una parte eguale di cruschello, e di orzo di Fornajo, quando si vuol fare dell'amido fino; ed al contrario si riempie di formento guasto, macinato alla grossa, quando si vuol fare dell'amido comune. Si lascia macerar quel miscuglio per in circa dieci giorni in Estate, e circa quindici giorni in Inverno, avendo attenzione, che la materia non geli. Si riconosce, che la macerazione è stata sufficientemente continuata, quando la materia si precipita, e che il liquor nuotante di sopra è chiaro, e che alla sua superficie si è raccolta una sorta di spuma, che chiamasi acqua grossa. L'acqua, e la spuma gettansi come inutili. Poi si dispone al dissopra di una botte netta un sacco di tela di crini di diciotto dita di altezza, e altrettanto di diametro; si versano in quel sacco tre secchj della materia sopra descritta, e due secchj di acqua chiara; si agita per far passar in circa due secchj di liquore, che trovasi bianco, e come latticinoso: allora si rimetton nel sacco ancora due secchj di acqua chiara; si agita di nuovo per far passar ancora due secchj di liquore; si replica questa operazione ancora una volta, per la terza, a fine di ben lavare la crusca: serve a nodrire i bestiami. Si rimette nuova materia nel sacco, la si lava come la precedente, sino a che non ne resti più niente. Si lasciano riposar i liquori due, o tre giorni; in questo tempo si forma nel fondo della botte un deposito; con una scodella si decanta il liquore: esso forma una buonissima acqua acida, che si adopera con buon esito in vece di quella, della quale abbiamo parlato più sopra. Si riempiono le botti di acqua fresca; si stempera il deposito con una pala di legno; si lascia riposar la materia per due giorni; ella lascia depor successivamente tre sedimenti,

che

che si depongono distintamente l'uno sopra l'altro. Dopo due giorni si decanta l'acqua fino a che il deposito comparisca, e si getta quest'acqua come inutile; si leva il primo strato di questo deposito, che si chiama *primo bianco, grosso, o nero*: serve a ingrassar i porcelli. Si lava la superficie della rimanente materia con la maggior attenzione per non lasciar veruna traccia di quel deposito, o primo bianco.

Sotto questo primo strato se ne trova un altro più bello, più bianco; chiamasi *secondo bianco*; si leva; si stempera nell'acqua fresca per lavarlo; si lascia deporre, e si fa seccare a parte: e questo è l'amido comune.

Finalmente sotto quei due strati di deposito si trova un terzo strato grosso quattro pollici, o in circa, di amido fino; la quantità, che se ne ottiene, varia secondo la qualità del cruschello, e dell'orzo impiegatovi. Il formento guasto dà più, ma l'amido, che se ne ritrae, è sempre comune, e non è mai della bianchezza del fino. S'attempera questo amido fino in una sufficiente quantità di acqua fresca ben chiara per lavarlo; si fa passar il liquor torbido per uno staccio di seta; si lascia riposar il liquore per due giorni; si getta l'acqua nuotante di sopra come inutile; si lava la superficie dell'amido per nettarlo da un deposito meno bianco, che si mette coll'amido comune.

Quando l'amido è ben isciacquato, o lavato, si leva dalle botti, si mette in cesti di vinchi foderati di tela, senza essere attaccati; questi cesti sono larghi un piede, lunghi diciotto dita, alti dieci; il giorno dietro si leva l'amido dai cesti, e dalle tele; somiglia allora a un pane, si posa su delle tavole; si divide in quindeci, o sedeci parti con le dita senza istrumenti; si lascia seccare bastevolmente; quando è assai secco, e che può lasciarsi maneggiare, si mette a rasciugarsi all'aria aperta, posandolo orizontalmente alle finestre; quando è a sufficienza riasciugato, si raschia la superficie dei pezzi; quel che se ne separa si mette coll'amido comune; si schiacciano i pezzi netti, e si termina di farli seccare in una Stufa, dove si stendono delle grate di vinco guarnite, e coperte di tela. Quando si finisce di far in tal guisa seccare l'amido nella Stufa, bisogna aver attenzione di spesso muoverlo, perchè è soggetto a divenir verde per mancanza di aria. Quando è secco, è vendibile.

L'amido è pettorale; addensa, e addolcisce le serosità acri, che cadono dal cervello; ferma lo sputo di sangue; è buono per i mali degli occhi. Virtù

L'amido, ridotto in polvere, serve ad involger le pillole, ajuta a formar delle pastiglie, e ad impedire, che la pasta di malvavischio non si attacchi alla tavola, su la quale si cola, ec.

OSSERVAZIONI.

Sino ad ora l'amido non è stato definito, o è stato male; quelli, che hanno trattato questa materia, non ne hanno intesa la teoria. Io definisco l'amido una fecola mucilaginosa tratta da grani farinosi, e privata, mercè del lavamento, di ogni estrattiva materia. Deve sembrar cosa assai singolare, che una materia mucilaginosa, com'è la farina, non disciolgasi interamente nella immensa quantità di acqua, che s'impiega nel preparar l'amido: ciò deve attribuirsi, 1. al non disciogliersi la farina veramente fennon nell'acqua bollente, e non mai nella fredda: in questa ultima ella fa una pasta bianca, opaca, ch'è un segno, che la farina non è disciolta, ma soltanto stemperata; l'acqua bollente al contrario ne fa una colla simile alla gelatina, più o meno trasparente a proporzione ch'è pura, che si fa consistente pel raffreddamento, e ch'è facile a liquefarsi pel calore, come lo sono le gelatine dei frutti, e delle materie animali.

2. L'amido non si fa che in acque acide: ora si sa, che proprietà degli acidi è di coagulare, e precipitare le materie mucilaginose: però la materia farinosa, mentre che si converte in acido, non può dissolversi nell'acqua, perchè è acidula; e supponendo, che volesse disciogliersi, si sarebbe coagulata, e precipitata, a misura

ra dell'acido dell'acqua; in fine non disciogliesi nell'acqua, sennonsè la materia estrattiva del grano, mentre l'amido resta sospeso in guisa di una polvere.

Dopò tutto quel, che abbiam detto, è cosa visibile, che si può fare dell'amido con ogni sorta di grani farinosi; basta trattarli nel modo, che abbiam detto riguardo all'amido fatto di formento. Penso bene, che tutte quell'esperienze siano state fatte dai Fabbricatori dell'amido, ma i resultati non sono noti, sarebbe però importantissimo il saperli; da un altro lato, se ha prevalso l'uso d'impiegar del formento per far dell'amido, può essere, perchè quello, che dà, è più bello, e più abbondante. Tutte le ricerche, che far si potessero in questa materia, sarebbero della maggior importanza per la grande quantità di formento, che impiegasi per far dell'amido. Nè cosa meno curiosa sarebbe il sapere, se l'amido può far del pane, e qual sarebbe la qualità di questa spezie di pane.

Dopo aver esaminato i sughi acquosi, e tutto quel, che si può trarre, sarebbe ora il tempo di parlare degli estratti, che si preparano con molti di quei sughi depurati; ma ci riserbiamo a parlare di tai preparazioni nell'articolo della mistione, perchè si fanno molti estratti con delle decozioni di vegetabili, dei quali nulla peranche abbiam detto. Esamineremo ora le altre spezie di sughi, che si traggono dai vegetabili, e dagli animali.

Dei Sughi oleosi, o degli Ogli.

PEr ogli s'intendono dei sughi ontuosi, grassi, ed infiammabili, che si traggono dai vegetabili, dagli animali, e da molti luoghi della terra. Sotto questo nome comprendo anche le sostanze fossili, sode; ma queste ultime appartengono originariamente al regno vegetale. Gli ogli sono differenti dai sughi acquosi per molte proprietà generali: 1. per la loro infiammabilità; 2. perchè non si meschiano con l'acqua, e con tutt'i liquori acquosi; 3. perchè gli ogli, e le materie oleose sono composte di molto acido, e flogistico; il principio acqueo, ed il principio terreo entrano nella lor composizione in minor quantità che nei sughi acquosi. Oltre queste proprietà generali gli ogli, e le sostanze oleose ne hanno ancora di particolari, per le quali dissimili sono le une dalle altre.

Tra queste proprietà particolari ve ne sono alcune, che sono comuni a molti: il che dà occasione di dividerli in più sezioni.

1. Gli ogli grassi propriamente detti. Questi ogli sono fluidi, o solidi; non possono alzarsi, e volatilizzarsi pel calore senz'alterarsi, e scomporsi; non possono infiammarsi finchè son soli, e freddi. Gli ogli fluidi di questa spezie sono l'oglio di oliva, l'oglio di mandorle dolci, l'oglio di semi di papavero, ec. Gli ogli concreti sono il sevo, i grassi animali, il butiro di cacao, l'oglio denso di noce moscata ec.

2. Gli ogli essenziali. Questi ogli sono la maggior parte fluidissimi; alcuni sono facili a cristalizzarsi per un freddo moderato. Vi sono anche degli ogli essenziali densi, come sono i balsami naturali; ve ne sono di concreti, come sono le resine pure. Queste ultime sostanze debbon esser considerate come gli ogli essenziali condensati a differenti gradi.

Si può mettere in questa classe gli ogli minerali; quelli, che con la distillazione si traggono da molte sostanze fossili; ed infine gli ogli empireumatici rettificati. Tutti gli ogli, e tutte le sostanze oleose di questa classe ultima sono volatili, si alzano o in tutto, o in parte, al grado di calore dell acqua bollente, le une senza soffrir alterazione notabile, e le altre rettificandosi di più in più. Hanno elleno inoltre la proprietà d'infiammarsi senza essere prima riscaldate come ciò è necessario per infiammare le prime. Gli ogli essenziali, e le sostanze resinose si disciolgono meglio nello spirito di vino, e nell'etere, che gli ogli grassi. In fine questi ogli sono attivissimi, penetranti, ed anche caustici. In generale fanno grande impressione su l'organo dell'odorato, e del gusto; proprietà tutte, che gli ogli grassi non hanno. Esamineremo ora la prepara-

razione di molti di questi sughi oleosi, che serviranno di esempio per gli altri. Non diremo però niente prsentemente degli ogli distillati, nè degli ogli essenziali, che per espressione trar si possono da certe corteccie, come quelle di arancio, di cedro, di bergamotto; ci riserviamo a parlarne in altra occasione.

Degl'Oglii grassi, fluidi espressi da molti Vegetabili.

LE sostanze vegetali, che in tal modo danno i loro ogli, sono le semenze, che noi abbiamo nominate oleose od emulsive; quali sono le semenze di melloni, di cocomeri, di papaveri, di canape, di lino, certe semenze della classe delle piante ombrellifere, come quelle di anice, di comino, di finocchio ec. Le mandorle dolci ed amare, le mandorle dei nocciuoli di pesche, di meliache, di prugne ec. Daremo per esempio quello che si trae dalle mandorle dolci.

Oglio di mandorle dolci.

SI prende la quantità che si vuole di mandorle dolci nuove, e sufficientemente seccate all' aria; si fregano in un pannolino nuovo e ruvido per levarne la polvere gialla rossiccia, che hanno nella superficie; si pestano in un mortajo di marmo con un pestello di legno fino a che siano ridotte in pasta, e che, premendole un poco tra le dita, se ne veda a uscir l' oglio. Allora con quella pasta si forma una spezie di balla appianata, o di focaccia, e si chiude in un pezzo di tela grossa, facendole occupar meno spazio che sia possibile, e la si mette sotto il torchio. L' oglio, come gli altri liquori, non essendo compressibile, passa per la tela a misura che si spreme; e in un conveniente vaso raccogliesi. Quando l' oglio più non cola, si finisce di spremere. Resta nel pannolino il parenchima delle mandorle, nelle quali era chiuso l' oglio.

L' oglio di mandorle dolci raddolcisce le acredini della trachea arteria e del petto; eccita la orina; accheta i dolori della colica nefritica, facendo discender la pietra, la sabbia, o le ghiaje dalle reni alla vescica; mitiga le doglie delle Donne nel parto, e quelle dei bambini. Virtù.
La dose è da mezza Dramma fino a quattr' oncie. Se ne fa anche esternamente per ammollire e raddolcire. Dose.

OSSERVAZIONI.

IL metodo da noi ora prescritto per estrar l' oglio dalle mandorle dolci è generale per tutte le semenze, che in tal guisa possono dar il lor oglio. Accenneremo soltanto, che gli ogli, che si traggono all' istesso modo dalle semenze delle piante ombrellifere, non debbon esser tenuti per puri ogli grassi; contengono essi una grandissima quantità di oglio essenziale, che separar si può colla distillazione: non si usa però mai questo metodo per trar gli ogli da quelle semenze, perchè le parti più volatili disperdonsi.

Quei, che preparano l' oglio delle mandorle dolci in quantità, sogliono spogliarle delle loro scorze, le mettono in acqua caldissima, i loro inviluppi si gonfiano, e facilissimamente si staccano; mettono poi le mandorle in una stufa per farle seccare; Le riducono in polvere facendole passare in un molino, come quelli che servono a macinar il caffè, sennonchè è molto più grosso e più grande, n' estraggono l'oglio col mezzo del torchio, come di sopra abbiam detto. Ma queste preparazioni, che alle mandorle dolci soffrir si fanno, alterano notabilmente l' oglio che se ne cava; il calor, che ha sofferto, lo dispone a divenir rancido più presto. Queste operazioni son fatte per due ragioni: la prima, ch'è la principale, è di poter vendere con più vantaggio ai Profumieri i pani di pasta di mandorle, dai quali si è estratto l' oglio. La seconda è di evitare, che l' oglio di mandorle dolci abbia del colore, perchè quando si lasciano le scorze alle mandorle, l' oglio, che n' esce, colorasi sempre un poco, prendendo una leggiera tintura dalla polvere rossiccia, che resta alla lor superficie.

ficie. Perchè però sia men colorato, abbiamo prescritto di fregar le mandorle in un pannolino ruvido prima di pestarle; ma questo colore non altera tanto le proprietà di quell' oglio, quanto il calore, che se gli fa soffrire nella stufa, dopo di averle spogliate delle loro corteccie.

Gli ogli grassi, quando sono estratti di fresco, sono sempre un poco torbidi per una certa quantità di mucilagine nello stato di fluidezza, ch' è strascinata con essi in tempo della spresione; ma pochi giorni dopo quella mucilagine dagli ogli si separa, si depone in fondo alle bottiglie, e gli ogli chiari e trasparenti si fanno; e tanto più si fan chiari quanto più vecchi sono.

L' oglio di mandorle dolci cui preparano certe persone, è sovente fatto di mandorle di ogni spezie, e a differenti gradi di vetustà. Il farne è un mezzo d' impiegare le mandorle, che non sono più commerziabili. Molti anche hanno l' uso di meschiar il loro oglio di mandorle dolci con una più o meno grande quantità di oglio di garofano, ch' è quello di papavero bianco.

Questa fraude è difficilissima a scoprirsi; quindi è, che gli Appaltadori generali hanno l' autorità di far mescolar una certa quantità di essenza di trementina in tutti gli ogli di garofano, ch' entrano in Parigi, affinchè non possano più esser impiegati che in usi esterni; ma ad onta di tutte le cautele, che si prendono a tal oggetto, ne passa molto, nel quale non è meschiato punto di essenza di trementina, e cui molti meschiano con l' oglio di mandorle dolci, o col oglio di oliva.

L' oglio di oliva presso a poco preparasi nella maniera da noi indicata. Raccolgonsi le olive quando sono bastevolmente mature, si fanno seccare per privar di umidità la mucilagine, cui in copia grande contengono; si schiacciano, e mettonsi in torchio bagnandole con poca acqua calda, perchè l' oglio più fluido sia. Si lascia poi riposare per separarne l' acqua, e la mucilagine, che ha potuto passar con esso.

Tutti gli ogli liquidi dei vegetabili e degli animali sono soggetti a congelarsi pel freddo, gli uni più facilmente degli altri: l' oglio di oliva, per esempio, quando è buono, congelasi, se per qualche giorno soffre un freddo di dieci gradi al dissopra dell' agghiacciamento, laddove quando se gli fa soffrire lo stesso grado di freddo improvvisamente, non fa che addensarsi senza congelarsi. L' oglio di mandorle dolci al contrario non si congela che per un freddo di dieci gradi al dissotto del ghiaccio (1); ed è anche duopo che continui più giorni di seguito; Non si può attribuir queste differenze sennon alla natura e alle proporzioni dei principj, ch' entrano nella composizione di quegli ogli, ma particolarmente al principio acido, ch' è più sviluppato negli ogli, che sono meno soggetti a rappigliarsi. Si ha motivo di presumere, che la congelazione degli ogli altra cosa non sia che una cristallizzazione di quei medesimi ogli: ma qualunque ne sia la causa, si può dedurre da queste proprietà degli ogli fluidi dei vegetabili un principio, ch' è fondato su la esperienza, e relativo alla loro decomposizione spontanea, vale a dire, alla più o meno grande facilità di divenir rancidi: Ho osservato, che quelli, che facilmente congelansi, come l' oglio di oliva, sono infinitamente più tardi a divenir rancidi, che la maggior parte degli altri ogli, che sono sempre fluidi; ed infine l' oglio di been, ch' è quasi sempre congelato, e che non diventa fluido sennon quando la temperatura è a dodeci o quindeci gradi al disopra del ghiaccio, può conservasi sette ad otto anni senza divenir rancido; mentre al contrario quegli ogli non si congelano con la stessa facilità quando sono rancidi.

Degli Oglii densi dei Vegetabili.

Butiro di Cacao.

Si prende la quantità che si vuole di cacao delle Isole; si mette in una pen-

(1) Al Termomento del Sig. di Reaumur.

pentola di ferro; si arrostisce leggermente fino a che la scorza legnosa possa facilmente staccarsi; si schiaccia leggermente su d'una tavola con un rotolo di legno per istaccar tutte le scorze; si scuote in un vaglio fino a che non restino che le sole mandorle rotte del cacao, prive delle loro corteccie. Allora si pestano in un mortajo di ferro con un pestello dello stesso metallo, che si è ben prima fatto scaldare, fino a che siano ridotte in pasta molle; si trita poi questa pasta su d'una pietra scaldata, nella guisa stessa, che si trita la cioccolatta. Quando il cacao è ben tritato, si fa bollire per in circa una mezza ora in una grande quantità di acqua; si lascia raffreddar tutto, e si raccoglie con un cucchiajo, o con una mestola il butiro di cacao, ch'è congelato alla superficie del liquore; si fa bollir ancora due volte la posatura, avendo attenzione di lasciar raffreddare, e di raccogliere ogni volta il burro di cacao, che rappigliato ritrovasi. Si fa fonder poi questo burro di cacao al bagno-maria; si lascia congelare, e si leva per separarne la umidità; dopo di che si fa fondere, e si cola in una bottiglia lunga, e stretta, che si tiene nell'acqua bollente, perchè l'oglio, restando qualche tempo fluido, possa depurarsi. Si lascia, che si rappigli, si rompe la bottiglia, si separa il burro dalle *feccie*, e si purifica una seconda, e una terza volta all'istesso modo, finchè sia netto, e più non contenga di parenchima della mandorla di cacao. Separansi ad ogni purificazione le *feccie*, che precipitate si sono. Si può, per affrettare la sua purificazione, passarlo per un pannolino fino, e stretto, immediatamente dopo, che si è separato dalla sua umidità.

Virtù. Il butiro di cacao è raddolcente, ingrassante, buono per le malattie del petto, per la tosse secca. Si fa prendere in pillole, solo, o mescolato con del bianco di balena, e del Kermes, secondo che il caso ricerca.

Il butiro di cacao si applica anche esternamente per rammorbidire la pelle.

Si fanno anche col butiro di cacao delle supposte, che particolarmente convengono per mitigare i dolori emorroidali; introduconsi altresì nella matrice per sedare i dolori cagionati dall' acrimonia delle ulcere.

OSSERVAZIONI.

Si può ottenere il burro di cacao in molte differenti maniere; ma quella da noi proposta merita la preferenza, perchè niente altera le qualità di quell'oglio, laddove la maggior parte degli altri metodi, dei quali parleremo, gli fa sempre soffrire dei gradi di calore, che lo alterano, e sviluppano il suo acido; il metodo però, che segue, è tanto buono quanto il precedente. Si polverizza grossolanamente il cacao, in vece di ridurlo in pasta; si mette in un sacco di tela grossa, e densa, e s'immerge nell'acqua, che si mantiene bollente fino a che il cacao sia riscaldato egualmente; si mette allora il sacco in torchio in mezzo a delle piastre di ferro, scaldate al calore dell'acqua bollente; l'acqua, ch'è entrata nel sacco, esce con l'oglio, che non ha tempo di congelarsi; si spreme fino a che dal sacco niente più esca. Si fa bollire il sacco colla sua posatura ancora una volta, e si spreme di nuovo per estrarne quel, che può esser rimasto di burro di cacao. Si purifica poi, come di sopra abbiam detto. Quando si usa questo secondo metodo, non bisogna, che il cacao sia tritato, perchè otturerebbe i pori della tela, e impedirebbe, che non si potesse spremere, e altresì a cagione di una mucilagine assai grande, che si scioglie; il che obbliga a spremere adagio, altrimenti si farebbe crepar il sacco.

Un terzo mezzo, che usasi per aver l'oglio di cacao, consiste nel metterlo sotto il torchio tra piastre riscaldate, immediatamente dopo, che si è ridotto in pasta in un mortajo di ferro scaldato. Questo mezzo è men lungo dei precedenti; ma il butiro, che se ne ha, è un poco meno bianco.

Vi sono dei Fabbricatori di Cioccolata, ch'estraggono una certa quantità di burro dal cacao, col quale formar devono

no della cioccolata; mettono la pasta, prima che sia tritata, su d'una pietra inclinata, e scaldata; per tal mezzo il burro cola adagio, e trovasi quasi affatto purificato; ma questa quantità di burro estratto dal cacao pregiudica la bontà della cioccolata. Rimpiazzano l'oglio, che ne han separato, con altre sostanze, delle quali parleremo altrove. Falsificano poi quel burro, meschiandolo con una certa quantità di sevo di castrato recentemente preparato, e che non ha alcun odore.

Il burro di cacao è di una consistenza un poco più soda di quella del sevo di castrato; ma più facilmente di esso si liquesa nelle mani; per poco che sia caldo, unge presso a poco tanto facilmente quanto il burro ordinario.

Questa sostanza è soggetta a divenir rancida come tutti gli altri ogli, e grassi; quando è in questo stato, non devesi mai impiegare in Medicina. Questo burro, avvegnacchè rancidissimo, non perde niente di sua consistenza, ma acquista molto di bianchezza. Io ne ho fatto delle candele modellate, come si fanno quelle col sevo; questa spezie di candela è tanto bella quanto quella di cera; era essa un poco più suonante; la luce, cui spandeva, era netta, pura, e quieta, come quella della cera. Una di quelle candele, del peso di un'oncia, ha durato quasi tanto tempo, quanto una candela di sevo, che pesava un'oncia, e mezza; l'una, e l'altra avevano la stessa quantità di fili di cotone per miccia, ed erano anche della stessa grossezza; la candela di sevo era soltanto più lunga, l'una e l'altra ha durato quattr'ore; donde risulta, che col butiro di cacao si posson fare delle bellissime, e buonissime candele; il che può essere di un grande ajuto nelle carestie di cera; le genti almeno dei paesi, dai quali viene il cacao, potrebbero impiegarlo a quest'uso. Questa spezie di candela sarebbe sempre molto più cara qui, che quella di cera; ma questa osservazione può aver luogo per altri frutti, che danno degli ogli così solidi, come gli anacardi, e molti altri, dei quali non si fa alcun uso, e che coltivar si potrebbero con questa mira.

Oglio denso di Noci moscate.

SI prende la quantità, che si vuole di buone noci moscate; si pestano in un mortajo di ferro un poco scaldato, fino a che siano ridotte in pasta; si chiudono in un pezzo di tela grossa, e densa, e si mettono in torchio tra piastre di ferro un poco calde; l'oglio, che cola, si rappiglia raffreddandosi; si raccoglie, e si fa fondere al calore del bagno-maria per ridurlo in massa, affinchè meglio conservisi: questo è quel, che chiamasi oglio denso di noce moscata; è di una consistenza pressochè simile a quella del sevo di bue.

L'oglio di noce moscata è assai stomacale, applicato esternamente, o dato internamente. La dose è dai quattro grani fino ai dieci, in un brodo, o in altro conveniente liquore. Si fa entrare nelle pomate, ed unguenti da ungere, come fortificante, e nervale. Virtù. Dose.

OSSERVAZIONI.

LE noci moscate contengono due sorti di ogli assai distinte l'una dall'altra. La prima è un oglio essenziale fluido, che si volatilizza al grado di calore dell'acqua bollente, e che ha molto odore. La seconda è un oglio denso come il burro di cacao, e che, a parlar propriamente, non ha odore; ma ella ne conserva sempre un poco, anche quando si è separato, con la distillazione ad acqua, l'oglio essenziale, cui essa contiene, perchè tal separazione molto esattamente far non si può. Alcuni raccomandano di scaldar le noci moscate al vapore dell'acqua bollente, dopo che sono pestate; ma io ho osservato, ch'era cosa più sicura, e più comoda il pestarle in un mortajo moderatamente caldo, per non far che si dissipi l'oglio essenziale, ch'è il più efficace.

L'oglio di noce moscata, dal quale si è separato l'oglio essenziale, è più denso; quelli, che ne preparano assai, lo meschiano con un poco di grasso di por-

porco, per darli all'in circa la consistenza, che deve avere; ma questa fraude facilmente rilevasi, perchè quest'oglio di noce moscata, così alterato, e falsificato, ha meno di odore.

Oglio di Lauro.

SI prende la quantità, che si vuole di bacche di lauro fresche, e nella lor perfetta maturità; si pestano in un mortajo di marmo con un pestello di legno; si fanno bollire in una sufficiente quantità di acqua per in circa una mezz'ora, ma in un vaso ben chiuso, perchè non si faccia che poco, o niente di evaporazione. Si passa il liquore, mentre è bollente, con forte spressione; si lascia raffreddare, si raccoglie alla sua superficie un oglio verde, odoroso, e ch'è di una consistenza di burro. Si pesta la deposizione, la si fa bollire di nuovo, e se n'estragge ancora dell'oglio, spremendo la deposizione, e lasciando raffreddare il liquore; meschiasi quest'oglio col primo, ed è quel, che nomasi oglio di lauro.

Virtù. L'oglio di lauro rarefà, apre, ammollisce, e fortifica i nervi, se ne fa uso esternamente per la paralisia, per la debolezza dei nervi, per risolvere i tumori, per i catarri, per la gotta sciatica, per

Dose. la collica ventosa; se ne fregano caldamente le parti; se ne meschia anche nei cristei, da due dramme sino alle sei; si può anche farne prendere alcune goccie per bocca.

OSSERVAZIONI.

L'Oglio di lauro è all'in circa nello stesso caso, che l'oglio di noce moscata, di cui parlato abbiamo; esso contiene una piccola quantità di oglio essenziale, che può sollevarsi al grado di calore dell'acqua bollente. Perciò è bene di non lasciarlo dissipare in tempo della decozion delle bacche. Si deve anche fare questa decozione in un lambicco, a fine di raccogliere la porzione, che sollevasi, per mescolarla poi con quella, che nuota sopra la decozione. Il miglior oglio di lauro è contenuto nella scorza delle bacche, secondo la osservazione di Lemery. Quei, che vogliono averlo perfetto, non pestano le bacche, affinchè l'oglio dei nocciuoli non si mescoli con esso. Non si estrae per ordinario che una piccola quantità di oglio. Ci vien mandato quest'oglio bello, e preparato dalla Linguadoca, dalla Italia, e da altri paesi caldi, nei quali il lauro molto cresce. Ma la maggior quantità di oglio di lauro, che nella Farmacia si adopera, non è stata preparata come noi abbiam detto; si prepara con delle foglie di lauro, e del grasso di porco, come diremo all'articolo degli unguenti.

Della preparazione dei Grassi degli Animali, prendendo quello del Porco per esempio.

SI prende la quantità, che si vuole di grasso di porco, che chiamasi sugna: se ne separa la membrana grassa, ch'è alla superficie; si taglia il grasso in bocconi; s'impasta nell'acqua purissima, maneggiandolo tra le mani, a fine di sciogliere nell'acqua il sangue quagliato, che trovasi chiuso nei piccoli vasi; si cangia l'acqua di tempo in tempo, sino a che l'ultima acqua n'esca senza colore. Allora si cava il grasso dall'acqua, lo si fa sciogliere a un leggier calore, e si lascia sul fuoco sino a che di bianco, e latticinoso, ch'è prima, perfettamente chiaro, e trasparente divenga, e che, gettandone alcune goccie nel fuoco, più non faccia alcun strepito. A questi segni si rileva, che il grasso fuso niente più contiene di umidità; allora si scola, e si passa per un pannolino ben fisso, senza spremerlo. Si fa fonder di nuovo le porzioni di grasso, che non si sono liquefatte alla prima operazione, aggiungendovi un poco di acqua; e quando questo grasso è fuso come il precedente, nella stessa guisa si cola. Si continua così, finchè tutto il grasso sia fuso, e che più non restino, che le membrane grasse seccate, e arrostite, che fortemente si spremono alla ultima operazione. Si mette a parte

questa ultima porzion di grasso, perchè è colorita dalle membrane, che sono state arrostite; esso è tanto buono quanto il primo grasso, ma non s'impiega che nelle preparazioni, nelle quali il colore è indifferente. Si versa il grasso, finchè è ancora caldo, e liquido, in vasi di majolica, affinchè, congelandosi in quei vasi, non lasci attorno di sè alcuna apertura, per cui l'aria possa penetrar il suo interno; il che lo sarebbe più presto ingiallire, e divenir rancido.

Virtù. Il grasso di porco così preparato è ammolliente, anodino, risolutivo, raddolcente, essendo applicato all'esterno; dato in dose di un'oncia in cristero è un gran raddolcente nelle coliche, nei tenesmi, ec.

Dose.

OSSERVAZIONI.

IL grasso di porco fa la base della maggior parte degli unguenti, dei quali parleremo all'articolo dei medicamenti esterni composti. E' una sostanza oleosa, che abbonda molto in acido, e che dà per l'analisi chimica gli stessi principj, che gli ogli vegetabili. Questa sostanza, benchè tratta dagli animali, non è niente animalizzata; ha ella conservato nel corpo dell'animale tutt'i caratteri degli ogli vegetabili. Si può dire la stessa cosa del frutto, e della midolla, che non ne sono differenti in verun modo riguardo a questo: tutti quei grassi non differiscono gli uni dagli altri, sennon nella consistenza, ch'è più, o meno soda; il che verisimilmente nasce dalle dissimili proporzioni dei loro principj, o dalla maniera, in cui quei medesimi principj son combinati.

I grassi per la maggior parte, benchè sempre congelati, si fanno nonpertanto rancidi più presto di molti ogli vegetabili, come quelli di oliva, e di been, che facilmente rappiglian si. Il che sembrerebbe contraddire quel, che precedentemente abbiam detto (1); ma pare, che si possan attribuire queste differenze alla elaborazione, che quelle sostanze oleose hanno sofferto nel corpo dell'animale, e alla disposizione dei principj, ch'è differente. L'acido nei grassi animali, più agevolmente sviluppasi per l'azione combinata dell'aria, e dell'acqua; il che si conosce dall'odor rancido, che acquistano in pochissimo tempo, spezialmente quando nel prepararli non si ha fatto sparire interamente tutta la umidità. Per questa ragione abbiamo raccomandato di non colar il grasso, sennon quando n'è interamente privo, e di lasciarlo condensarsi nei vasi, nei quali si vuol conservarlo, affinchè riempiendone tutta la capacità, l'aria non possa penetrar nel suo interno. Ma, ad onta di tutte queste attenzioni, il grasso di porco, come tutti gli altri, diventa rancido sempre al termine di due anni, per ben preparato che sia: il che non accade agli ogli, ai quali li paragoniamo.

L'acqua, che si meschia nel far fondere i grassi, è destinata ad impedire, che non divengano rossi, mentre si liquefanno; ciò forma una sorte di bagnomaria. Quando quello di porco è stato preparato come conviene, è sodissimo, e perfettamente bianco, a riserva della ultima porzione, ch'è sempre un poco rossa.

Non si deve mai nelle preparazioni di Farmacia impiegare il grasso, o sugna bella, e preparata, che vendono i Pizzicagnoli: è quella un ammasso di grassi di ogni spezie; è per ordinario mescolata col grasso salato, ch'esce in tempo della cocitura delle salciccie; ha l'odore di grasso arrostito; vi meschiano inoltre la maggior quantità, che possono di acqua, agitandolo nell'acqua per imbianchirlo dopo ch'è fuso.

In quella stessa guisa, che abbiam detto, preparar si possono tutt'i grassi degli altri animali. Contuttociò non si lavano per ordinario quelli, che sono rari, e cari, come quelli delle vipere, a men che non ne sia una gran quantità: però ordinariamente si crede, che basti il liquefarli a un dolce calore per privarli di tutta la umidità; poi si passano per un pannolino, spremendoli sufficientemente.

Tutt'i grassi non sono di una simile con-

(1) Pag. 75.

consistenza; altri ne hanno molta, come quello di castrato; altri restano quasi sempre fluidi, come quello di molti pesci; altri non si condensano che in parte, come quello di vipera: il che a prima vista potrebbe far sospettare, che questo ultimo fosse sotto due stati differenti, benchè essenzialmente sia lo stesso, se non si avessero di simili esempj nella maggior parte degli ogli fluidi vegetabili, dei quali abbiamo precedentemente parlato.

Oglio di Ova.

SI fa indurire delle ova; se ne separa poi il rosso; si mettono in una padella di ferro, o in una padelletta di argento; si fa che si secchino ad un lento fuoco, agitandole senza intermittenza, e schiacciandole per dividerle; e sminuzzarle. Quando sono ben secche, si aumenta un poco il calore, avvertendo di non farle venir rosse. Si gonfiano prodigiosamente, e si liquefanno molto; quando si sono tenute sul fuoco per alcuni minuti in questo stato, si mettono prestamente in un sacco di tela forte, e si sottomettono al torchio tra due piastre di ferro scaldate nell' acqua bollente. Esce un oglio di un giallo dorato, di un piacevole odore, e di un sapore dolcissimo; ed è quel che dicesi oglio di ova; da cinquanta rossi di ova traggonsi per ordinario cinque oncie di oglio.

Virtù. Quest' oglio è in sommo grado raddolcente per la pelle, per serrar le cicatrici, per impedire, che non si vedano le cavità del vajuolo, per le crepature del seno e delle mani, per la scottatura.

OSSERVAZIONI.

I Rossi di ova, immediatamente dopo che sono cotti, contengono molto di umidità: questa tiene la materia mucilaginosa in un grado di conveniente consistenza per impedire, che l' oglio si separi; ma a misura ch' ella si dissipa, l' oglio esce dalle sue cellette, e facilmente si ottiene. Si deve ben guardarsi dall' arrostire e brucciare i rossi di ova nel seccargli; senza di che l' oglio, che si estraesse, sarebbe rosso e di cattivo odore.

Alcuni falsificano quest' oglio meschiandovi dell' oglio grasso colorito con della radice di curcuma.

Dei sughi resinosi, delle resine e balsami naturali.

SE io metto qui le resine ed i balsami naturali in seguito degli ogli grassi dei vegetabili, e dei grassi degli animali; non è perchè io creda, che quelle sostanze lor siano interamente simili; al contrario io so, ch' essenzialmente differenti nè sono; ma perchè molto loro somigliano per un certo numero di proprietà comuni, ho creduto dovergli mettere dietro ad essi. Ho già fatto vedere una parte delle proprietà generali di quelle sostanze ed in che differenti sono dagli ogli e dai grassi propriamente detti; ma resta ancora un gran numero di altre proprietà da esaminare per le quali ne son differenti. Questo esame c' impegnerebbe a fare delle minute descrizioni chimiche che sarebbero troppo lunghe e mal situate in un' Opera come questa; però mi ristringo a riferir soltanto le preparazioni, che si fanno di quelle sostanze, e che alla Farmacia propriamente detta appartengono.

Lozione della Trementina, o Trementina lavata.

LA lavatura della Trementina non si fa tanto per separarne le impurità, quanto per indurirla. Si prende la quantità che si vuole di trementina ben chiara; la si dimena nell' acqua con una spatola di legno, o con una spatola di avorio, avendo attenzione di cambiar l' acqua di tempo in tempo. La parte oleosa la più sottile, o l' oglio essenziale in parte evaporasi, mentre una porzione nell' acqua disciogliesi, senza intorbidare sensibilmente la sua trasparenza. Si ha certezza della porzione, ch' è disciolta nell' acqua, dall' odore e sapore, che quella stess' acqua acquista. La trementina diventa bianchiccia mercè di una piccola quan-

quantità di acqua; che con eſſa ſi meſchia, ma che con la quiete ſe ne ſepara: qualche giorno dopo la trementina ritorna quaſi tanto chiara e traſparente quanto era prima.

Il fine in queſta operazione propoſtoſi è d'indurire un poco la trementina, perchè ſia più facile a prenderſi in pillole; Ma ella è nondimeno ancora troppo fluida: per rimediare a queſto è duopo ricorrere ad un' altra operazione, che chiamaſi cocitura della trementina, con la quale ſi fa ſvanire una più grande quantità del ſuo oglio eſſenziale.

Cuocitura della Trementina, o Trementina, cotta.

SI mette la quantità che ſi vuole di trementina in un bacino di argento, o, mancando queſto in una terrina inverniciata, con tre o quattro volte il ſuo peſo di acqua; ſi fa bollir tutto ſino a che la trementina acquiſtato abbia una conſiſtenza abbaſtanza ſoda per poterne formar delle pillole; lo che rilevaſi col farla raffreddare un poco di tempo in tempo in acqua fredda.

Le pillole di trementina ſogliono ammollirſi e riunirſi in una ſola maſſa qualche tempo dopo che ſono ſtate formate. Molti, per prevenire queſto inconveniente, hanno l' uſo di meſchiar la trementina, dopo ch' è cotta e ſeparata dall' acqua, con delle polveri appropriate, come quelle di regolizia, di biſmalva, e di amido, e talvolta con delle polveri purganti, qualora il caſo lo richiede.

La trementina lavata, o cotta, è aperitiva, buona per la pietra, per la renella, per le gonorree, per le ulcere
Virtù. dei reni, della veſcica, e della ma-
Doſe. trice. La doſe è da uno ſcrupolo ſino a una dramma.

La orina di quei, che hanno preſo della trementina, per ordinario ha l' odore della viola; ed anche la orina dei Pittori, e dei Verniciai, che adoperano molta eſſenza di trementina, ha ſpeſſiſſimo queſto odore; il che naſce dal ridurſi ella in vapori, ch' eſſi reſpirano coll' aria. La trementina a certe perſone, che uſo ne fanno, dei grandi mali di teſta cagiona; quando ciò accade, ſi fa che ne prendano in minor doſe, o ne tralaſcino affatto l' uſo, e ad altri rimedj ricorrano.

Purificazione dello ſtorace liquido.

LA purificazione dello ſtorace conſiſte nello ſpogliarlo delle impurità, che per ordinario ſono meſcolate con eſſo.

Si prende la quantità che ſi vuole di ſtorace liquido; ſi liquifà un poco con un lento calore; ſi paſſa poi per uno ſtaccio di crini mediocremente fiſſo, fregandolo leggermente con una ſpatola di legno; ſi chiude in un vaſo di majolica con un poco di acqua, perchè nella ſua ſuperficie non ſi diſſecchi.

Lo ſtorace liquido non ſi adopera ch' Virtù
eſternamente. E' inciſivo, attenuante, emmolliente, e aſſai riſolutivo; è vulnerario, nervale, e reſiſte alla cancrena; fortifica col ſuo odore il cervello.

Dei ſali eſſenziali dei ſughi infiammabili.

LA ragione, che ci ha fatto metter dietro ai ſughi acquoſi i ſali eſſenziali, che ſe ne traggono, è quella ſteſſa, che c' induce a parlar, immediatamente dopo la preparazion dei ſughi infiammabili, delle materie ſaline, che danno quei ſughi; tanto più che i mezzi, che ſi adoperano per ottenergli, ſono tanto ſemplici quanto quelli, che ſi uſano per procurarſi i ſali eſſenziali dei ſughi acquoſi.

Il principio ſalino nei ſughi oleoſi non è nè così libero, nè ſi laſcia vedere colla ſteſſa facilità che nei ſughi acquoſi. I ſali, che dannoſi dalle ſoſtanze infiammabili, ſono altresì di una natura aſſai differente, come ce ne accerteremo dalle lor proprietà. Tra i ſughi infiammabili, non ſono che i reſinoſi quelli che ne danno una grandiſſima quantità; ed in queſta ultima claſſe i ſoli odoroſiſſimi ſon quelli che danno una ſpezie di ſal volatile oleoſo noto col nome di *fiori*. Tal è, per eſempio, quello che ſi ha dal ben-

gioino per mezzo della sublimazione. Credesi comunemente, che questa resina sia la sola, che dia in tal guisa del sal volatile; ma io ho osservato, che lo storace calamita, lo storace comune, e lo storace liquido, ne producono di somigliante. Forse tutte le resine odorosissime sono nello stesso caso, ad esclusione di tutte le sostanze oleose, grasse, e resinose, le quali poco o nulla hanno di odore; almeno io non so, che sino ad ora se ne sia tratto alcun sale essenziale cristallizzabile dagli altri sughi oleosi; ma cosa però ridicola sarebbe il negarne la possibilità.

Forse che vi si arriverebbe con dei mezzi differenti da quelli, che fino al presente adopetati si sono; forsse anche, e si ha motivo di presumerlo, il principio salino in quelle sostanze è non solo contenuto in minor quantità, ma vi è eziandio combinato in una maniera differente, e più fissato, che nelle resine odorose, il che rende la sua estrazione difficilissima. Al contrario nelle resine odorose quel principio salino è assaissimo volatile; pare che vi sia contenuto per soprabbondanza, ed è infinitamente più sviluppato, è più disposto a separarsi dalla sostanza puramente resinosa, poichè un moderato calore basta a disimpegnarlo, senza notabilmente alterare la resinosa sostanza.

Sembra altresì, che a questo principio salino soprabbondante nelle resine, e talmente combinato con gli altri principj, che non si può separarnelo, debba riferirsi il loro odore più forte di quello degli altri sughi infiammabili. Checchè ne sia, le materie saline, ch' esse danno, debbono esser tenute per i veri sali essenziali di quelle sostanze; sono essi sali saponacei composti di oglio essenziale tenuissimo, e di acido volatile. Si può considerargli anche come ogli essenziali resi concreti dall' acido volatile di quelle resinose sostanze. Questi sali hanno molt' analogia con la canfora; ma ne sono dissimili in questo, che il loro acido è più sviluppato, e che si manifesta su i colori turchini dei vegetabili, ch' essi fanno divenir rossi; proprietadi, che la canfora non ha. I sali essenziali delle resine sono anche notabilmente differenti dai sali essenziali dei sughi acquosi, ed in generale partecipano più delle proprietà delle sostanze, dalle quali son tratti. 1. sono infiammabili. 2. Hanno tant' odore quanto le sostanze, che gli hanno dati. 3. sono volatilissimi. 4. son dissolubili in tutt' i liquori infiammabili: proprietà tutte, che non hanno i sali dei sughi acquosi, e per le quali ne sono essenzialmente dissomiglianti; ma vi somigliano in questo, che son dissolubili nell' acqua, e che possono cristallizzarsi com' essi.

Si può anche mettere con i sali essenziali delle sostanze infiammabili il sale volatile, che si estrae dal succino; ma perchè questa spezie di sale è di natura differente da quelli, dei quali attualmente parliamo, e cha si ottiene coll' analisi di questo bitume, rimandiamo il Lettore all' Opera Chimica da noi già annunziata.

Fiori di Bengioino.

Mettonsi due libbre di bengioino tritato in una terrina inverniciata, poco profonda, e di apertura larghissima; la si copre con una seconda terrina di terra, le giunture delle due terrine si uniscono con della carta imbevuta di colla di farina o di amido; si pongono i vasi sopra un fornello sufficientemente largo, perchè la terrina entri quasi interamente nel fornello; si dà alla terrina un grado di calore un poco superiore a quello dell' acqua bollente; si trattiene in questo stato per in circa due ore; si lascian poi raffreddar i vasi intieramente; se ne leva il lotto con cautela, per agitarle il meno che sia possibile; si leva via la terrina superiore; si separano con la barba di una penna i fiori di bengioino, che sublimati si sono. Si replica fino a sei volte la sublimazione, s' è necessario, o fino a che la posatura non dia più fiori.

I fiori di bengioino hanno un odor forte, ma grato, piccante; eccitano a tossire quando son mossi, e che n' entri in gola; il lor sapore è acido, penetrante. Stimansi questi fiori buoni per l' asma, per abbattere i vapori, per le palpitazioni

ni, per resistere al veleno. La dose è dai due grani sino ai cinque; si fanno entrare in dei bocconi, pillole, od oppiati, affinchè essendo involti non punzecchino punto la gola quando se ne fa uso.

OSSERVAZIONI.

PErchè niente si disperda dei fiori di bengioino in tempo della sublimazione, si logorano l' estremità di ambedue le terrine col fregarle sur un porfido con della sabbia e dell' acqua, sino a che l' estremità si uniscano più esattamente che sia possibile; mercè di questa precauzione il loto della colla di amido steso su della carta basta per finir di serrar le giunture.

Il grado di calore da noi accennato basta per ammollire e liquefar in gran parte il bengioino; il che è assolutamente necessario per la sublimazion dei fiori; niente si sublima, se questa resina non soffre quel tenue rammollimento. Quando si ha continuato il fuoco per il tempo da noi indicato, convien farlo cessare, perchè i fiori, che vengono gli ultimi, sono sempre men belli, spezialmente quando il fuoco è stato troppo forte al fine della operazione. Quelli, che si traggono alla seconda e terza sublimazione, sono ancora men belli; son eglino impregnati di una porzione di oglio essenziale del bengioino, il quale proviene da un principio di decomposizione di quella resina. Si può avergli tanto belli quanto i primi, mescolandogli con venti o trenta volte il loro peso di sabbia bianca lavata, e facendogli sublimare una seconda volta.

Tra i varj modi, che usar si possono per ottener questa spezie di sal volatile del bengioino, quello da me indicato io l' ho riconosciuto per il migliore e il più comodo. Si fa servire per ordinario un vaso di terra più o men profondo, nel quale si mette il bengioino infranto. Si ricuopre con un gran cartoccio di carta o di cartone fatto come un pane di zucchero, per ricevere i fiori a misura che si sublimano; quei cartocci sono porosissimi, imbevono una prodigiosa quantità di fiori, e non si può staccargli sennon tagliuzzando quei cartoni, che si meschiano con molta sabbia, per proceder dipoi alla sublimazione. Ma si può evitare questa operazione servendosi di un vaso sublimatorio, che non si lascia punto penetrare. Alcuni hanno sostituito dei grandi cartocci di terra cotta a quelli di cartone; ma sono sempre men comodi; perchè non hanno una superficie bastantemente larga; inoltre il grado di calore, che si è obbligato a dare per far alzare quei fiori in quella spezie di capitello, ch' è altissimo, è sufficiente per decomporne il bengioino, e far passar con i fiori una certa quantità di oglio, che altera la loro bianchezza, come ciò succede quasi sempre. Quando la operazione è ben condotta, si osserva, che non si sono alzati i fiori sennon alla metà dell' altezza di quel cono; il resto di sua capacità per conseguenza diventa inutile.

Tre libbre di bengioino ordinario, sublimato sino a sei volte, hanno dato tre oncie, sei dramme e mezza di fiori; il fuoco è stato risparmiato nelle prime sublimazioni, e spinto più oltre nelle ultime.

Quel che rimane nella terrina dopo la sublimazione dei fiori di bengioino, è raro, spongioso, di un color bruno, nericcio, e di un odor quasi tanto piacevole quanto prima. Questa materia contiene una gran quantità di sal volatile simile; ma che ottener non si può sennon decomponendo il bengioino in una storta. Niente più diremo di quest' analisi perchè ci strascinerebbe a dei chimici dettagli che troppo ci allontanerebbero dal nostro oggetto.

Dei sughi latticinosi, e delle Gomme resine.

I Sughi latticinosi son così detti, perchè rassomigliano al latte degli animali, od all' emulsioni; sono infatti tante emulsioni naturali. Tutti quei liquori si somigliano per molte generali proprietà; ma

ina sono altresì notabilmente dissimili per le loro proprietà particolari. Sono essi composti di sostanze oleose, resinose, gommose ed estrative.

La sostanza resinosa trovasi unita e disciolta in qualche modo nel principio acquoso di quei medesimi sughi, per mezzo delle materie gommose, mucilaginose, estrattive e saline; in quella stessa guisa che il burro nel latte degli animali si trova unito all'acqua per mezzo dei sali, e della parte, di cui si compone il formaggio; come l'oglio nell'emulsioni si trova unito all'acqua per mezzo delle mucilagini ec. Avvi un gran numero di vegetabili, che somministrano un sugo latticinoso; quei di questo paese sono i titimali, le cicorie, che lo danno bianco, la celidonia, che lo dà giallo ec. ma non se ne fa alcun uso, perchè son rimpiazzati da quei che ci vengono da estranei paesi, e che son più efficaci. Ordinariamente ci vengon mandati secchi, verisimilmente pel comodo del trasporto, o perchè impiegar non potrebbonsi nel loro stato di liquidità. Questi sughi seccati hanno il nome di gomme resine: tai sono la mirra, la scammonea, il galbano, il sagapeno, l'opopanace, l'euforbio, la gomma ammoniaca, l'olibano ec.

Questi sughi sono estratti per incisione, o senza incisione. Gli uni sono secchi e friabili, immediatamente dopo, o poco tempo dopo che si sono fatti seccare, e sono facili a ridursi in polvere, come la scammonea, la mirra, l'opopanace, la gomma di edera, e molte altre. Le altre conservano per lungo tempo una qualche mollezza, la quale è causa, che non si possa polverizzarle e mescolarle comodamente nelle composizioni. Le une e le altre sono meschiate di scorze di alberi, di piccole porzioni di legno, di paglie, e di altre impurità. Si ha pensato di purificar quelle, che non si possono ridurre in polvere, col discioglierle in varj liquori, per ispogliargle delle cose estranie, che ad esse sono attaccate. Riguardo alle gomme resine, che sono secche e friabili, agevolmente si purificano con la polverizzazione, come ben tosto diremo. Debbo anche avvertire, che non entrerò nei dettagli chimici di quelle sostanze, sennon quando quei dettagli avranno un diretto rapporto alla Farmacia.

Purificazione delle Gomme resine, che non si posson ridurre in polvere, prendendo per esempio il Galbano.

Si prende la quantità che si vuole di galbano; si mette in due o tre volte maggior quantità di aceto; si fa disciogliere col mezzo di un tenue calore; si fa passare il tutto per un pannolino fortemente spremendo; si rimette la posatura con del nuovo aceto; si fa scaldare come la prima volta, a fine di disciogliere quel ch'è scappato alla prima colatura; si passa per spressione; si meschiano i liquori, e si fanno ispessire a un lento calore, sino a che la massa, che ne risulta, abbia una consistenza d'impiastro.

Si purificano nello stesso modo tutte le gomme resine, che sono troppo molli, e che non ponno ridursi in polvere.

OSSERVAZIONI.

Si è sempre creduto, che l'aceto fosse il dissolvente delle gomme resine; ma non le discioglie niente meglio dell'acqua. Il segno di una completa dissoluzione è la limpidezza e perfetta trasparenza del liquore; ora queste dissoluzioni, sia nell'acqua, sia nell'aceto, sono bianchiccie, latticinose, a motivo della resinosa sostanza, che non era perfettamente seccata, e che resta divisa e sospesa nel liquore in grazia della sostanza gommosa, la quale, ella sola, è veramente disciolta. La porzion di resina, ch'è più seccata, passa per pannolino, quando si spreme la decozione; ella è sotto la forma di una resina liquefatta dal calore, che ha presso a poco la consistenza della trementina: si potrebbe anche separarla, se fosse necessario.

Quando s'impiega una troppo grande quantita di aceto, o di acqua per disciogliere le gomme resine, e che si fa bollire il liquor molto tempo, l'oglio essenziale

ziale della resina si dissipa in tempo della evaporazione, e la gomma resina soffre un induramento, od una cocitura, come abbiam veduto, che accade alla trementina, che si fa cuocer nell'acqua. La sostanza resinosa allora non ha più abbastanza di fluidità per restare unita con la parte gommosa, si separa ella dal liquore, si precipita, si attacca al fondo del vaso, e si abbrucia, quando non si ha la diligenza di muover continuamente il liquore con una spatola di legno.

Quasi tutte le Farmacopee prescrivono di purificar così le gomme resine coll'aceto; spezialmente quando sono destinate ad essere impiegate nei medicamenti esterni; ma Lemery non appruova questo metodo (1), per la dissipazione, che si fa delle parti le più volatili di quelle sostanze. Egli raccomanda di sceglier le belle lacrime di quelle gomme, e di farle seccare tra due carte al sole, o dinanzi al fuoco, e di poscia ridurle in polvere. Questo metodo non può essere che approvatissimo, e merita la preferenza per tutt'i riguardi, perchè quelle gomme in tal modo seccate, possono indistintamente impiegarsi per l'interno, come per l'esterno. Le vegetabili sostanze, che posson trovarsi nell'interno di quelle gomme scelte, sono in così poca quantità, che nulla posson cambiare nelle loro virtù; nè sono per altro, la maggior Parte del tempo, che dei piccoli frammenti del legno dell'albero, o della sua scorza. Vi vuol molto, perchè le gomme resine nello seccarsi al sole, od al fuoco, perdano tanto dei suoi principj, quanto se ne dissipa in tempo della purificazione. Contuttociò se le gomme resine fossero tanto molli, che non si potesse assolutamente ridurle in polvere, si può per l'uso interno purificarle per mezzo dell'acqua, o di altri veicoli appropriati all'uso, al quale destinansi.

Sarebbe questo il luogo di parlare dei sali essenziali dei sughi gommosi resinosi; ma questi sali non sono peranche noti. Evvi però ragion di presumere, doversi trovar molte gomme resine, che ne darebbero: son queste delle ricerche da farsi.

Metodo di preparar le varie spezie di siero, prendendo per esempio quello di vacca.

SI prende una pinta di latte di vacca, o due libbre in circa; si mette in un bacino di argento, o in un vaso di terra inverniciata; si pone su le ceneri calde; si aggiungono quindici, o diciotto grani di quaglio, che si è stemperato prima in tre, o quattro cucchiai di acqua; si mescola con una spatola. A misura, che il latte si scalda, si quaglia; la serosità, ch'è il siero, si separa dalle altre sostanze, che formano la parte bianca. Quando il siero è ben caldo, e che la parte crassa è ben separata, si passa per una stamigna, e si lascia gocciolare il quagliato. Questo siero è sempre biancastro, a motivo di una porzione di latte rappreso, ch'è sfuggito alla coagulazione; questa porzione si separa collo schiarimento nella maniera seguente.

Schiarimento del siero.

SI mette un albume di ovo in un bacino di argento, si batte con un bicchiero di siero, e dodici, o quindici grani di cremor di tartaro; si aggiunge il resto del siero, e si fa il tutto bollire alcun poco. L'albume di ovo nel cuocersi si coagula, e inviluppa la parte crassa, che trovasi anch'essa coagulata dal cremor di tartaro. Quando il siero è perfettamente chiaro, si filtra, facendolo passare per una carta bigia, che si mette sopra un imbuto di vetro. Passa allora perfettamente chiaro, e aver deve un color verdiccio.

OSSERVAZIONI.

IL latte di tutti gli animali è composto delle sostanze medesime, cioè di butiro, di formaggio, di serosità, o siero, e di sale. Ma queste sostanze non si tro-

vano

(1) Vedi la Farmacopea di Lemery, pag. 135. Terza edizione.

vano sempre nelle stesse proporzioni nel latte dei differenti animali: il siero di capra, per esempio, contiene una maggior quantità di sostanza salina, che quello di vacca; ha anche un sapor di zucchero gradevolissimo, ch'è altresì fortissimo. Checchè ne sia, il metodo da noi accennato per aver la serosità del latte di vacca, è generale per il latte di tutti gli animali.

Tutti gli acidi sì vegetabili, che minerali, hanno la proprietà di quagliare il latte; ma vi sono molte altre sostanze, che non hanno alcun' acida proprietà, e non pertanto quagliano il latte egualmente bene. Tali sono il *gallio* a fiori bianchi, e gialli; i fiori di quasi tutti i cardi, la interna membrana del ventricolo dei volatili; le materie, ch'esso contiene, hanno la medesima proprietà; ma s'impiegano preferentemente i fiori del cardo selvatico: questa sostanza vegetabile è proprissima per preparar il siero, quando al Medico, che l'ordina, paja, che gli acidi potrebbero esser contrarj al malato.

Il metodo di quagliar il latte col cardo selvatico è semplicissimo. Si prende il peso di ventiquattro, o trenta grani di quei fiori, che infonder si fanno per un quarto di ora in due oncie di acqua bollente; si passa poi questa infusione con forte spressione, e la si meschia con in circa due libbre di latte; si procede poi pel resto della operazione nella stessa maniera, che abbiam detto nella prima procedura. Si schiarisce questo siero con due, o tre albumi di ova, senza aggiungere cremor di tartaro, e si filtra, come precedentemente abbiam detto. Il presame è la sostanza, che ordinariamente si adopera per preparar il siero, a men che il Medico in sua vece non prescriva altra cosa. Il Quaglio è la porzione di latte quagliato, che trovasi nello stomaco dei vitelli, che non hanno ancora mangiato. I macellai separano questo quaglio; lo mescolano con del sale marino per poterlo conservare; chiudono questo miscuglio in vessiche; ne formano una spezie di focaccie grosse un dito in circa; le mettono poi a seccare al sole, od al fuoco.

Alcuni preparano il siero con dell'aceto; ma questo metodo non dev'esser approvato. Il siero così preparato conserva sempre un odor di aceto, più o meno forte.

Altri impiegano dell'allume, in luogo del cremor di tartaro, per ischiarirlo; ma questo metodo non deve ammettersi, perchè l'acido vitriolico dell'allume è infinitamente più forte dell'acido vegetabile del cremor di tartaro.

Il siero è di un gran uso in Medicina; non dev'esser tenuto per un medicamento di poca virtù: è un liquido, che contiene molto di sostanza salina in dissoluzione, come vedremo.

Il siero è rinfrescante, e ordinariamente lassativo; conviene nelle febbri ardenti, e putride, perch'è un eccellente antiputrido; è nutriente; conviene anche nei casi, nei quali bisogna metter in moto alcuni umori, che si sono fissati alla pelle, e in generale in tutte le malattie cutanee; egli è un poco antiscorbutico: il siero ha l'inconveniente di dare molti flati alle parti deretane, e di rilasciar grandemente le fibre dello stomaco. La dose è da un mezzo sestiere sino a due pinte al giorno, preso in bicchieri di cinque in sei oncie, di due in due ore, o di tre in tre ore. *Virtù* *Dose.*

Sal essenziale del Latte.

Si prende la quantità, che si vuole di siero schiarito; se ne fa evaporare in circa i tre quarti; in questo stato dà, da oggi a dimani, una grande quantità di cristalli; si separano questi cristalli, si fa di nuovo evaporare il liquore, e si ottengono dei cristalli pressochè simili ai precedenti. Si getta come inutile il liquore, che resta dopo questa seconda cristallizzazione. Si fa gocciolare il sale su della carta bigia, e quando è perfettamente seccato per imbevimento, si fa disciogliere in acqua; si filtra il liquore, e si lascia cristallizzare il sale. Si continua la evaporazione, e la cristallizzazione, fino a che il liquore non dia più cristalli.

Il sale di latte è singolarmente raccomandato per la gotta, e per prevenir la *Virtù.*

Dose. polmonia; si fa prendere nel thè, nella tisana, o nel brodo, da dodeci grani sino ad una dramma; ma questo sale più efficace sarebbe, se si facesse prendere in una maggior quantità, come in dose di quattro dramme sino ad un'oncia.

OSSERVAZIONI.

LE due prime porzioni di cristalli, che si ottengono dal siero, formano, a parlar propriamente, il sale essenziale di latte. Questo sale ha un sapor farinoso leggiermente inzuccherato; il che fa, che si chiami eziandio *zucchero di latte*. Il liquore, o l'acqua madre, cui abbiamo raccomandato di gettare, dà, con replicate cristallizzazioni, del sale marino; e l'acqua madre, che poi rimane, contiene un'assai grande quantità di alcali fisso formato senz'alcuna combustione. Abbiam raccomandato di purificar il sale di latte, per isbarazzarlo da una certa quantità di materia estrattiva, che ingiallisce i cristalli.

Niente particolarmente dirò delle proprietà chimiche dei differenti sali, che dal siero si estraggono; quel che ho a dirne lo riserbo per l'Opera, che ho annunziato.

Mi basta ora di far osservare, che due libbre di siero contengono all'incirca sei, o sette dramme di materie saline di natura assai differenti le une dalle altre.

Alcuni danno, in luogo di siero, la dissoluzione di due, o tre dramme di sale di latte in una pinta di acqua; ma dopo quel che abbiam detto, è facile scorgere la differenza di un simile preteso siero; non ne ha nè il colore, nè il sapore; non contiene le stesse sostanze saline, nè nelle stesse proporzioni; ed in fine è privato della materia estrattiva, oleosa, e balsamica, che legava gli altri principj, e che impediva di sentir il sale alcali contenuto nel siero.

QUARTA PARTE.

Della Mistione dei Medicamenti.

DOpo aver esaminato le tre prime parti della Farmacia, ed aver stabilito delle regole generali per conservare, e disporre i medicamenti semplici ad essere mescolati, passeremo alla nostra quarta Parte, che ha per oggetto la mistione, o il miscuglio dei medicamenti semplici.

Il fine propostosi nel miscuglio dei medicamenti semplici è quello di riunire la virtù di molte sostanze, affinchè i composti possano a un tratto servire a più indicazioni; ma questo assortimento non è così agevole a farsi bene, come a prima vista potriasi credere. Questa parte della Farmacia è del pari utile ai Medici, ed agli Speziali.

Ella ricerca nel Medico molte cognizioni intorno alla natura dei principj, onde sono composte le sostanze, ch'egli ha intenzion d'impiegare, a fine di prevedere, e di evitare le decomposizioni, e le nuove combinazioni risultanti dalla unione di più droghe, che hanno azione le une sopra le altre. Queste combinazioni sono ancora pochissimo note; posson elleno avere, ed hanno in effetto assai spesso delle proprietà differenti da quelle delle sostanze prese separatamente.

Lo Speziale dal suo canto aver deve delle sufficienti cognizioni nella materia medica, per essere in istato di rettificare a proposito gli errori, che possono esser corsi nelle ricette dei Medici, tanto per le dosi delle droghe, quanto per i nomi, che sono talvolta dati gli uni per gli altri. Ma questi cambiamenti deve farli con molta prudenza, ed avvertirne prima anche il Medico, per quanto è possibile; spezialmente quando gli errori cadono su dei rimedj attivi. Lo Speziale deve eziandio saper scegliere il miglior metodo di far le mescolanze tra tutti quelli, che praticare si possono. Ciò gli è tanto più necessario, perchè i Medici mettono spesso in fondo alle Formole, *fiat secundum artem*, od anche semplicemen-

mente per abbreviatura, *f. s. art.* in luogo di un *modo* particolareggiato, lasciando allo Speziale la liberta di far per lo meglio.

La maggior parte degli Autori, che hanno trattato della Farmacia, han diviso i medicamenti in interni, cioè in quelli, che si fanno per esser presi internamente; e in esterni, cioè quelli, che non son fatti, che per l'uso esteriore. Ma questa divisione a noi pare assolutamente difettosa per un piano metodico di Farmacia, attesochè ne risulta necessariamente della confusione, poichè tra i medicamenti esterni per esempio ve ne sono di quelli, che, relativamente alla loro composizione, non differiscono punto da certi medicamenti interni. Tanto che molti impiastri, e molti unguenti non sono dissimili dagli elettuarj, sennon perchè in quelli vi entrano dei grassi, e negli elettuarj il zucchero, o il mele. Vi sono in oltre certi unguenti, nei quali niente affatto il grasso vi entra; tal è la composizione, alla quale si è dato il nome di *unguento egiziaco*, e molte altre, che si posson fare, e che si fanno ogni giorno. Del resto quasi tutti i medicamenti interni posson essere applicati all'esterno, e continuamente lo sono. Però ad onta della buona volontà, che io avrei di cambiar per questo riguardo tutto il piano di questa Opera, non mi posso determinare a farlo, credendo, che sia necessario di aver prima l'approvazione delle persone illuminate.

Si può riguardar i medicamenti composti sotto due punti di vista generali: cioè i magistrali, e gli officinali.

I rimedj magistrali son quelli, che i Medici prescrivono a misura, che son necessarj. La maggior parte di questi medicamenti sono di natura da non durare che un certo tempo.

I rimedj officinali son quelli, che gli Speziali han per costume di tener sempre pronti per valersene alle occasioni. Sono fatti per durare un certo tempo; molti devono anche conservarsi un anno intero, perchè non si può più spesso procurarsi le droghe semplici, che li compongono, che una volta all'anno. Conviene, per conseguenza, evitare di far entrar in queste spezie di medicamenti composti delle droghe facili a guastarsi, sopra tutto quando non si trovano meschiate con delle sostanze capaci d'impedire questo difetto. Lo Speziale deve esaminar sovente queste composizioni officinali, e procurar di scoprire, quali possan essere le droghe semplici, che le fanno corrompere, per sostituirne delle altre, che abbiano la stessa virtù, e gli stessi inconvenienti non abbiano. Ma tutte queste riforme debbono farsi in guisa, che nessun cambiamento cagionino alle virtù, che si sa essere in quei medicamenti; e ciò dev'esser sempre di concerto con i Medici, che gli ordinano.

E' altresì cosa essenziale il conoscere l'odore, e il sapore delle droghe semplici, che si vuol far entrare nelle composizioni, per non impiegare quelle, che ne hanno di dispiacevoli, almeno per quanto è possibile, e di sostituirne delle altre, che men disgustose siano, e che per ciò talvolta niente hanno men di virtù.

Abbiam di sopra fatto osservare, che i vegetabili sono soggetti a ricevere dei cambiamenti nella quantità dei loro principj, e che contengono più di sostanza resinosa negli anni secchi, che negli anni piovosi (1). A tali varietà riferirsi debbono quelle, che si osservano nel colore, e nell'odore di certi medicamenti, che tutti gli anni non sono esattamente simili. Tai sono, per esempio, il *populeum*, il *martiatum*, il mondificativo di appio, ec. che sono di un bel verde, ed hanno un più forte odore, quando sono stati preparati con delle piante raccolte in un anno secco; laddove quelle stesse composizioni sono di un verde pallido, e il loro odore è più debole, quando si è obbligato a farle con delle piante raccolte in anni piovosi, quando anche entrar si facciano in proporzion molto più grandi: lo stesso è del sciroppo violato. Un Medico, che sa queste cose, dev'esser attento ai colori, che sono stati dati a que-

(1) Pag. 24.

dati a quelle composizioni con delle materie estranee, e talvolta dannose, come diremo all' articolo degli ogli grassi, e colorati.

I medicamenti composti, magistrali, ed officinali, sono più, o meno composti. Noi, riguardo a ciò, seguiremo il piano più naturale, cominciando dai più semplici. La maniera di prescrivere gli uni, e gli altri si chiama *formola*, ed è soggetta a delle regole generali: crediamo, che sia a proposito il dire una parola intorno a questo articolo, prima di passar all' esame dei medicamenti composti.

Delle Formole. (1)

LA formola è la maniera di prescrivere allo Speziale i medicamenti, che deve preparare: è una parte della Terapeutica, che insegna la scelta dei rimedj appropriati al sesso, al temperamento, alla età, e allo stato del Malato.

Le formole sono magistrali, od officinali.

Le formole magistrali son quelle, che contengono i rimedj, che il Medico prescrive a misura, che son necessarj.

Le formole officinali son quelle, che prescrivono la maniera di preparar i medicamenti composti, che gli Speziali debbono aver sempre pronti nelle loro botteghe. In tutte le formole vi sono da considerar quattro cose.

1. La *base*, 2. l'*ajutante*, o l'*ausiliario*, che per lo più è stimolante, 3. il *correttivo*, 4. l' *excipiente*.

Gli Antichi ammettevano una quinta parte, cui chiamavano *determinante*, o *dirigente*. Per esempio, quando volevano purgar le serosità della testa, prescrivevano nella formola un rimedio cefalico, perchè pensavano, che avesse la proprietà di portar l'azione dei purganti verso quella parte del corpo, ec. Ma ora non si ha più riguardo a questo ultimo membro della formola.

Esaminiamo presentemente le quattro altre parti della formola.

La base è la parte la più essenziale della formola, ella dev' esser sempre messa alla testa, e deve predominar su tutte le altre droghe; non già in misura, nè in peso, ma relativamente alle sue proprietà attive.

La base può esser semplice, o composta; diventa composta, quando si uniscono più droghe, che hanno le medesime virtù, e all' incirca nelle stesse dosi. Per esempio, in un apozema febbrifugo, nel quale si fa entrar la Chinachina, essa è quella, che forma la base; allora ella è semplice, perchè le altre droghe, con le quali si può associarla, non hanno una virtù febrifuga tanto distinta, quanto è quella della Chinachina. La base diventa composta, quando in luogo di Chinachina si uniscono molte sostanze febbrifughe, che sono all' in circa di forza eguale: tali sono la genziana, il camedrio, il camepitide, ed altre amare simili, che erano i febbrifughi usati in Europa, prima che la Chinachina fosse nota. Devesi evitare di complicar la base, per quanto è possibile; i rimedj ne divengono men disgustosi, e piu facili a prendersi.

L'*ajutante*, od *ausiliario*, chiamasi anche *stimolante*, quando s'impiega nelle formole dei medicameuti poco attivi.

L'ajutante deve aver la stessa virtù che la base; agisce per ordinario coll' accrescere la sua attività: spesso si fa entrar nella formola per isminuire il volume della base, e del rimedio, del quale il malato è annojato.

Per esempio, quando un malato idropico è stanco di prendere della jalapa in bevanda, o in bocconi, si può, in vece di fargliene prendere una dramma, come faceva prima, non dargliene che una mezza dramma, mescolandola con dodeci, o quindici grani di scammonea, ch'è un idragogo più attivo della jalapa.

Il *correttivo* può impiegarsi con due differenti mire: 1. per iscemare l'attività del-

(1) Tutto quel, che quì si dice, è tolto dal Trattato dell' *Arte di far le Formole* di M. Gaubio, Medico Olandese: quei, che vorranno esser più istrutti in questa materia, niente meglio far possono, che consultar l'originale.

della base; come per esempio, quando si meschia un alcali fisso con delle resine. Quest' alcali si combina con quelle sostanze, le riduce in uno stato saponoso, e ne minora notabilmente l'attività; le sostanze resinose diventano più dissolubili, meno soggette ad attaccarsi agl' intestini, non cagionano coliche, come spesso fanno quando si prendono sole; ma questa spezie di correttivo non è esatta, perchè l'alcali distrugge una parte della virtù del Medicamento, in modo, che quindici grani di jalapa, mescolati con alcuni grani di sal alcali purgano meno di otto grani della stessa jalapa, alla quale nulla si sia meschiato di quel sale; non vi ha che la porzione di jalapa, che non è stata decomposta dall'alcali, che sia veramente purgante.

2. Il correttivo s'impiega altresì, ed anche il più sovente, per mascherar il sapore, e l'odore ingrato di certe droghe, e altresì per fortificare il tessuto delle viscere, e per metterle in istato di resistere all'attività dei rimedj, che possono cagionar degl' irritamenti: con questa intenzione, per esempio, si uniscono agli altri medicamenti, degli aromati, degli oleosi, dei mucilaginosi, il zucchero, il mele, ec. Si sceglie la sostanza la più appropriata, e che all'effetto del rimedio contraria non sia.

L'*excipiente* è quello, che dà la forma, o la consistenza al medicamento; dev' esser appropriato alla base, alla malattia, al temperamento, ec.

L'excipiente può anche aver il nome di mestruo, di veicolo, o d'intermedio, secondo le circostanze.

Gli excipienti sono l'acqua, il vino, l'acquavite, lo spirito di vino, l'aceto, ec. Gli excipienti d'intermedio sono il rosso di ovo, le mucilagini, ec. per mezzo delle quali si arriva ad unire l'oglio all'acqua.

Ecco un esempio di formola, la quale, quantunque semplice, contiene i differenti membri, dei quali parliamo.

Pozion purgativa.

♃ Cassia in bastoni, ℥ iv.	*Base.*
Sena ℥ ij.	*Ausiliario.*
Radice di grande scrofolaria ℥ j.	*Correttivo.*
Acqua q. s.	*Excipiente.*

Fate secondo l'arte, perchè restino quattro oncie di liquore.

OSSERVAZIONI.

LA cassia è la base di questa formola; la sena vi è aggiunta per accrescer la forza della pozione; la radice di grande scrofolaria è messa per distruggere in gran parte l'odore, ed il nauseoso sapore della sena; in fine l'acqua è l'excipiente, che si carica di tutte le parti estrattive, ch'essa può disciogliere. Si può, se si vuole, aggiunger, dopo che la pozione è passata, qualche aromo per dare un odor gradevole, come, per esempio, dello spirito di cedro, dell'acqua di canella, o dell'acqua di fiori di arancio, ec.

Regole generali, che osservar si devono per far le formole con esattezza.

SI deve scrivere leggibilmente, e distintamente; mettere i nomi di ciascuna droga gli uni sotto gli altri, e sempre in linea, e non metter mai più droghe nella stessa riga; non si deve mai metter i nomi proprj delle sostanze per abbreviature, ma solamente gli epiteti; quando si giudichi a proposito. La base della formola deve sempre esser messa in testa, e un poco distante dal recipe, ma nella stessa linea. Se la base è composta si mettono le une sotto le altre tutte le sostanze, che la compongono. Sotto alla base si mette l'ajutante, o l'ausiliario; poi il correttivo, e in fine l'excipiente; del quale bisogna prescrivere la quantità, che dev' essere impiegata, e quella, che restar deve, s'è una decozione. Al fine di ogni riga, o frase, si mette il carattere, che indichi il peso di ciascheduna sostanza. Il *modus faciendi*, o la maniera

ra di preparar il medicamento, deve fare una linea. In fine il *signetur*, o la maniera di prescrivere come il malato farà uso del rimedio, deve formare un' altra linea: l'uno, e l'altro devon esser messi in fondo alla formola, e precisamente di sotto al recipe: in una parola, la formola deve sempre esser metodica, per evitare i *qui-pro-quo*.

Ecco, in generale, le regole, che osservar si devono nelle formole; gli esempj, che in seguito ne daremo, rischiareranno quel che abbiam detto. Ma prima di andar più avanti, crediamo dover parlar qui di alcuni medicamenti semplici, che per ordinario insieme s' impiegano, e che son noti collettivamente sotto una sola denominazione.

Di alcuni Medicamenti semplici, che per ordinario insieme s' impiegano, e che son noti collettivamente sotto una sola denominazione.

LE *cinque radici aperitive* son quelle del piccolo smilace, o sia Rusco di aspargo, finocchio, di petrosellino, e di appio. Molte radici sono tanto aperitive, e tanto in uso quanto quelle da noi ora nominate, come quelle di gramigna, di anonide, di eringio, di malvavischio, di fragola; ma l' uso ha fissato tal nome alle cinque radici da noi nominate prima.

Le cinque capillari sono il capelvenere nero, e il capelvenere bianco, noto anche col nome di capillaria di Monpellieri, il politrico, l' asplenio o la scolopendria; e la ruta muraria.

I tre fiori cordiali son quelli di buglossa, di borragine, e di viole. Le virtù cordiali attribuite a questi fiori sono assolutamente gratuite; non son eglino che bechici, rinfrescanti, e diuretici. Dovrebbonsi piuttosto dire fiori cordiali quelli, ch' effettivamente lo sono, come quelli di salvia, di lavanda, di rosmarino, d' isopo, e molti altri.

I quattro fiori carminativi sono quelli di camomilla romana, di meliloto, di matticaria, di aneto.

L' erbe ammollienti ordinarie sono le foglie di malva, di malvavischio, di brancorsina, di viola, di mercorella, di parietaria, di bietola, di atrepice, di seneccione, e le cipolle di giglio, e molte altre.

Le quattro grandi semenze fredde son quelle di zucca, di cucuzza, di mellone, e di cocomero. Queste semenze non son di gran lunga tanto rinfrescanti quanto comunemente si crede; hanno all' incirca le stesse virtù delle mandorle dolci, e non sono niente più rinfrescanti. Perchè le semenze di mellone e di cocomero si rassomigliano perfettamente, ed è assolutamente impossibile il distiguerle, nel Commerzio ordinariamente dannosi le une per le altre. Le semenze di zucca e di cucuzza dannosi anch' esse le une per le altre; per modo che nel Commerzio non si conoscono che due spezie di semenze, cioè le grosse, che son quelle di zucca e cucuzza, e le piccole, che son quelle di cocomero, e di mellone, delle quali non si fa distinzione veruna.

Le quattro piccole semenze fredde son quelle di lattuca, di portullacca, di endivia, e di cicoria.

Le quattro semenze calde son quelle di anice, di finocchio, di comino, e di carvi; chiamansi anche *semenze carminative*.

Le quattro piccole semenze calde sono quelle di appio, di petrosellino, di ammi, di dauco.

I cinque frammenti preziosi sono il giacinto, lo smeraldo, il zaffiro, il granato, e la corniola: queste pietre sono di natura vetrificabili, e non dovrebbero mai adoperarsi in medicina.

Le quattro acque cordiali sono quelle di endivia, di cicoria, di buglossa, di scabiosa: queste acque non hanno veruna virtù cordiale; si può far conto, che ne abbiano quanta ne ha l' acqua comune; ne diremo la ragione all' articolo delle acque semplici distillate. Quelle, che si può credere, che veramente abbiano la virtù cordiale, sono le acque distillate di molte piante aromatiche, come l' acqua

di

di fior di arancio, quelle di roſmarino, di ſalvia, di majorana, ec.

Le quattro acque antipleuritiche ſono quelle di ſcabioſa, di cardo benedetto, di taraſſaco, e papavero ſelvatico. Queſte acque per lungo tempo ſi è creduto, che aveſſero una virtù ſudorifica; ma ſon elleno nel caſo delle quattro acque cordiali: quelle, che ſono aromatiche, giuſtamente ſi meritano un tal nome, ſpezialmente quando è duopo provocar la traſpirazione.

I tre ogli ſtomatici ſon quelli di abſinzio, di cotogno, e di maſtice, che ſi applicano eſternamente ſulla cavità dello ſtomaco; ma vi vuol molto perchè abbiano tanto di virtù quanto in eſſi ſi ſuppone: è meglio, quando il caſo lo ricerca, ricorrere ai rimedj interni, che ſono più efficaci.

I tre unguenti caldi ſono l'unguento di Agrippa, l'unguento di Altea, e l'unguento nervale.

I quattro unguenti freddi ſono l' album rhaſis, l' unguento populeo, il cerotto di Galeno, e l'unguento roſato.

Le quattro farine reſolutive ſono quelle di orzo di fave, di orobi, di lupini; vi ſi aggiungono ſpeſſo quelle di formento, di lenticchie, di lino, e di fien greco. Crediamo di dover ricordare, nel terminar queſto articolo, che l'uſo di ordinar i medicamenti ſotto le ora accennate denominazioni è quaſi affatto abolito nell'attual pratica della Medicina.

Delle ſpezie.

CHiamaſi ſpezie la unione di molti ſemplici minutamente tagliati, dei quali ſi prende la infuſione, come del thè, non s'impiegano mai per far delle decozioni: queſte ſorti di medicamenti ſono magiſtrali ed officinali; la Farmacopea di Parigi non ne preſcrive neſſuno.

Spezie vulnerarie, od erbe vulnerarie, note col nome di vulnerarie del paeſe degli Svizzeri.

♃ Veronica, ℥ iv.
Sanicola,
Bugola, } a ℥ ij
Iperico. ℥ iv.
Pervinca,
Ellera terreſtre,
Cardo benedetto,
Scordio,
Agrimonia,
Betonica,
Mille fogllio,
Scolopendria } a a ℥ ij
Fiori di piè di gatto,
di Tuſſilagine } a a ℥ iv.

Tagliate e ſminuzzate ſecondo l'arte.

Si mette un pizzico di queſte ſpezie in un bicchiero di acqua bollente; le ſi laſciano infondere per dieci o dodeci minuti; ſi prende queſta infuſione in guiſa di thè.

Queſte ſpezie ſono vulnerarie, deterſive, cordiali, ſtomatiche, valevoli ad impedire i depoſiti ſanguigni che ordinariamente ſuccedono dietro a dei colpi, o a delle cadute, ma biſogna ſempre ricorrere alla cavata di ſangue. Queſte ſpezie ſi prendono in infuſione come del thè. La doſe è di un piccolo pizzico per ogni tazza di acqua bollente. Virtù. Doſe.

Spezie toniche.

♃ Foglie di Meliſa, ʒ vj.
Sommità di Gallio luteo, ʒ ix.
Fiori di Betonica
di Tiglio } a a ʒ ij
Radici di Valeriana maggiore,
Bardana,
Lapazio ſelvatico,
Regolizia,
Biſmalva,
Polipodio,
Foglie di ſcolopendria } a a ʒ iij

Tagliate e ſminuzzate ſecondo l' arte.

Si fa uſo di queſte ſpezie come delle precedenti.

Virtù. Son buonissime per rinvigorire le fibre; sono cefaliche, vulnerarie, isteriche, cordiali, e alcun poco sudorifiche; si fanno prendere come le precedenti, e
Dose. nella stessa dose.

Spezie pettorali.

℞ Capillaria di Canada, ℥ iv.
Foglie di scolopendria, ℥ ij
Fiori di Tussilagine,
di Piè-di-Gatto, } a a ℥ i ß.
di Iperico,

Tagliate e sminuzzate secondo l'arte.

Si prende la infusione di queste spezie come le precedenti.

Virtù. Queste spezie convengono nella tosse; sono raddolcenti, e alcun poco vulnerarie. Se ne fa uso nella stessa guisa che
Dose. le precedenti, e nella stessa dose.

OSSERVAZIONI.

LE spezie sono comodissime pel malato, perchè sono delle collezioni di erbe, e di altre sostanze, scelte, e preparate per le infusioni. Se ne può fare di molte sorti, e che capaci siano di soddisfare alle più ordinarie indicazioni. Quelle, che abbiam date, servir possono di esempio per tutte quelle, che preparar si volesse. Sarebbe da desiderare, che tali sorti di rimedj divenissero officinali in Parigi, come lo sono in Allemagna; i malati non sarebbero esposti ad esser ingannati dagli Erboristi, come lo sono continuamente, facendo uso delle piante le une per le altre.

Oltre le sostanze, che abbiam fatto entrare nelle spezie, che abbiam date per modello, si può farvi entrare delle semenze, delle gomme, delle resine secche, delle materie animali, come il corno di cervo, il castore ec. ma non mai materie liquide, o sostanze in polvere fina ridotte.

Quando si preparano le spezie, si deve aver l'attenzione di tagliar prima separatamente tutte le sostanze, che le compongono, e allo stesso grado di tenuità. Senza questa precauzione il malato fa uso degl' ingredienti inegualmente, perchè le materie meno divise son quelle, che si presentano prima sotto le dita della persona, che vuol far la infusione, ed infine restano le sostanze che son più minute. Per questa ragione le polveri non possono far parte delle spezie.

Quando le radici, che vi si fanno entrare, son grosse, si tagliano in fette, e queste fette in tre o quattro pezzeti, secondo la larghezza del loro diametro. Le foglie larghe delle piante debbono esser tagliate tanto minute quanto lo sono le più piccole foglie delle altre piante, o le semenze.

Si ammaccano le gomme e le resine, che non possono esser tagliate; ma si deve aver l' avvertenza di non far mai entrar nelle spezie alcune sostanze ammaccate, sennonse quelle, che non possono assolutamente tagliarsi, come sono le gomme e le resine; perchè le materie, che si ammaccano, prendono una forma pressochè rotonda; il che fa, che le dita non posson prenderle nelle medesime proporzioni delle altre droghe.

Quando si sono in tal modo disposte tutte le materie, si scuotono, in uno staccio di crini, ciascuna sparatamente, per levarne la polvere. Si pesan poi le quantità di ognuna delle sostanze, si meschiano esattamente insieme; si chiude il miscuglio in cassete, o in bottiglie ben otturate; spezialmente quando nelle spezie si fa entrar delle materie odorose, che posson perdere il loro odore.

Delle infusioni.

DOpo aver parlato delle spezie spettanti alla infusione, l' ordine vuole, che s' indichino le regole da osservarsi nel far infondere i medicamenti.

La infusione ha per fine lo estrarre, col mezzo di un mestruo, le sostanze le più dissolubili e le più delicate dei misti. Questi medicamenti son liquidi; si preparano a freddo o ad un tenue calore, ma non mai per ebullzione, a fine di non caricargli di sostanze estranie alla infusione (1). I principali veicoli delle infusioni sono

(1) Silvio pag. 218. e seqq.

sono l' acqua, il vino, l' aceto, l' acquavite, lo spirito di vino ec. Di questi liquori si sceglie quello che meglio soddisfa alle intenzioni propostesi. (All' articolo dei medicamenti esterni parleremo delle infusioni, che si fanno nell' oglio.)

L' oggetto della infusione è di trasferir nel mestruo la virtù delle materie, che infonder si fanno. Perchè tutte le sostanze non sono della stessa natura, che ve ne sono di resinose, di gommose, e di estrattive, ora non parleremo che delle infusioni, che si fanno nell' acqua. Le spezie, delle quali parlato abbiamo, tutte le piante e le parti delle piante delicate, come sono la capillaria, il camedrio, lo scordio, i fiori di camomilla, il zafferano, i fiori delle piante non odorose, come quelle di malva, di bismalva ec. debbon essere infuse come il thè. Si versa una mezza foglietta di acqua bollente sopra un pizzico di sostanze, che si vuol metter a infondere; si cuopre il vaso, si fa durar la infusione finchè il liquore sia mezzo raffreddato, o che le materie infuse siano precipitate al fondo del vaso. Queste siffatte infusioni si fanno il più spesso in casa dei malati, e servono di bevanda ordinaria; è duopo, che siano leggiere, poco carice di parti estrattive, ma contener devono tutt' i principj volatili delle sostanze, che s' infondono. E' difficile adattar le proporzioni dell' acqua a quelle delle piante, che infonder si fanno, ciò dipende dalla quantità dei principj, dei quali si vuole che le infusioni sian cariche. Basta determinar la quantità, che si vuole che ne resti, perchè per altro le piante se ne imbevono di una più o men grande quantità, cui ritengono. Le infusioni han da essere chiare e trasparenti. Quando si fan passare per separarne l' erbe, non si ha da spremere la posatura, od almeno sennon leggerissimamente; posciachè una porzione del parenchima il più delicato dell' erbe passerebbe col liquore, intorbiderebbe le infusioni, e le renderebbe più disgustose a prendersi, senza che fossero più efficaci (1). Si può chiudere in un sacchetto di tela le sostanze che si fanno infondere; e con ciò non si ha l' incomodo di passar le infusioni.

Quando le sostanze son grosse, dure, e legnose, come i legni, le corteccie, e certe radici; si tagliano, o si ammaccano, avendo l' avvertenza di separarne la polvere, che si è formata nel dividerle. Si fa infondere queste materie molto più lungo tempo; spesse fiate questa infusione è prelimare; la si fa per ammollir quelle, che deonsi sottomettere alla decozione. Quando gl' ingredienti contengono dei principj volatili ed aromatici, si deve fargl' infondere in dei vasi perfettamente chiusi; sovente si separa per mezzo della distillazione, una porzione di liquore, che si trova carico di tutt' i principj volatili, come diremo all' articolo dei siroppi aromatici.

Delle Decozioni.

L' oggetto della decozione è lo stesso che quello della infusione, ed è quello di proporsi in questa operazione di disciogliere ed estrarre le sostanze attive dai corpi in un veicolo appropriato alla intenzione, cui si vuol soddisfare. (2) La decozione propriamente detta è differente dalla infusione in questo, ch' è più carica di principj estrattivi, e di poco o niente affatto dei principj volatili delle sostanze. Le decozioni sono anche dissimili dalle infusioni in ciò, che si fanno all' aria libera, cioè in un vaso non chiuso, e che si fanno bollire.

Le materie, che appartengono alla decozione, sono i vegetabili, gli animali, e sovente alcune materie minerali, come l' antimonio e il mercurio.

I liquori, che servono di excipienti per le decozioni, sono i medesimi che quelli per la infusione, a riserva dei liquori spiritosi rettificati, che non mai vi s' impiegano per la lor volatilità.

La quantità di veicolo, che s' impiega nelle decozioni non può con esattezza determinarsi: bisogna proporzionarla al volume, che deve restare, alla du-

(1) Silvio, pag. 224. (2) Silvio, pag. 252. e segg. Farmacopea Lemery, pag. 66. e 68.

rata della ebullizione; e la stessa ebullizione dev' essere tanto più lunga quanto le materie, che vi entrano, sono più dure e compatte, come per esempio la china, il legno santo, la salsapariglia, il bosso ec. Spesso alla decozione deve andar avanti la infusione per le ragioni precedentemente dette.

Devesi con grande studio evitare di far bollire le sostanze aromatiche, e quelle che contengono dei principj volatili, quali sono il cerfoglio, le piante antiscorbutiche ec. perchè è nei principj volatili, che risiede la maggior virtù di quegl' ingredienti. Quando se ne fa entrare nelle decozioni, bisogna mettergli a parte in un vaso chiuso, versar sopra la decozione degli altri mentre ch' è calda, e non passar il liquore sennon quando è raffreddato. Chiamansi allora questi medicamenti, *infusioni-decozioni*.

Regole generali da osservarsi nel fare una decozione composta di sostanze di differente natura. (1).

SI comincia dal far bollire le materie, che sono dure e secche, come l' orzo, le raschiature di corno di cervo, i legni, le radici secche, che sono legnose; vi si metton poi le radici recenti, come quelle di cicoria, di lapazio selvatico ec. private del loro cuore legnoso, se ne hanno, e tagliate in bocconi; si fan bollire solamente otto o dieci minuti. Allora si mettono i frutti tagliati e spogliati dei loro noccioli, semi, o scorze, secondo quel che sono; mettonsi poi l' erbe senza odore tagliate grossolanamente, e prima quelle che sono secche, poi quelle che sono recenti; si continua con le semenze non odorose ammaccate. Si versa allora questa decozione bollente in un vaso ben otturato, e nel quale si sono messe le piante aromatiche, antiscorbutiche, e tutte le spezie di capillari tagliate grossamente, le semenze odorose ammaccate, la canella, il sandalo cedrino, il sassafras, la regolizia ec. Si copre il vaso, e quando la decozione è interamente raffredata, la si passa per ispressione; la si lascia deporre a fine di separar le *feccie*, che sono passate pel pannolino insieme col liquore.

OSSERVAZIONI.

UNa decozione, qual è la ora descritta, sarebbe troppo caricata di droghe; ma non è messa qui che come un modello, per far apprender l' ordine, che osservar si deve nelle decozioni molto meno composte, e nelle quali però entrano delle sostanze di differente natura.

Quando si fa entrare, nelle decozioni, delle materie animali, che nulla contengono di volatile, come del vitello, un pollo, delle vipere ec. Si debbon mettere in principio della decozione, affinchè abbiano il tempo di cuocersi. Quando sono dei gamberi, od ogni altra materia animale facile a cuocersi, e che nel cuocersi dia qualche principio volatile, si mettono dopo averle pestate con le sostanze della infusione.

In generale non si deve far bollir troppo lungo tempo le sostanze, che si sottomettono alla decozione, perchè i principi, che danno i vegetabili in tempo della loro infusione, o per una leggiera decozione, sono differenti e più efficaci di quelli che si ottengono per una forte ebullizione. Nel primo caso l' acqua è caricata di materie estrattive e saline di quei medesimi vegetabili. Nel secondo caso i vegetabili danno molte mucilagini, delle sostanze acri; il parenchima dei vegetabili sempre più si divide, e in qualche modo si discioglie nell' acqua. Questi ultimi principi si combinano, in una singolar maniera, pel moto della ebullizione, e pel calore, con le sostanze, che si erano prima stemperate nell' acqua; imbarazzano o distruggono le loro virtù notabilmente, come vedremo dai seguenti esempj. Il che è stato benissimo notato da Silvio. (2). Per questa ragione raccomanda di far bollir lungo tempo le cose acri e piccanti per far che perdano in parte la loro troppo attiva virtù; e in

(1) Silvio *ibid.* Lemerys, *ibid.* (2) Silvio, pag. 265.

e in un altro luogo dice, che la decozione fatta lungamente bollire su la colloquintida è molto men purgante della sua infusione.

La decozione dei mirabolani è lassativa, quando quei frutti non han bollito che un momento; ed è astringente, quando si ha fatto che bollano lungo tempo, a cagione della terrestre sostanza, che in qualche modo disciogliesi nella decozione. Lo stesso è del rabarbaro (1).

La stessa cosa ho io osservato nella sena, e nei suoi follicoli; l' una e gli altri danno per infusione, o per una leggiera ebullizione, tutt' i loro principj estrattivi e purganti; e con una forte ebullizione quelle sostanze danno una mucilagine densissima, disgustosissima al malato: questa mucilagine imbarazza, o distragge talmente la virtù purgativa, che quelle forti decozioni non purgano quasi niente.

Quando nelle decozioni si fa entrare delle radici bulbose, debbonsi mettere un poco avanti i fiori, basta che bollano qualche poco.

Tutte le spezie di capillari, benchè piante legnose, non devono bollir niente, o pur soltanto pochi minuti, perchè facilmente danno la loro sostanza nelle infusioni, e danno un odor gradevole, che in tempo della ebullizione disperderebbesi (2).

Non v' ha nessun fiore, che debba bollire; gli uni per la delicatezza della lor tessitura, gli altri per la stessa ragione, ed inoltre per l' odore, cui bollendo perderebbero (3). Per questa ragione è, che si preparano per infusione gli ogli dei fiori, che hanno dell' odore, come a suo luogo diremo.

La regolizia ha un sapore di zucchero piacevolissimo (4); dà ella per infusione a freddo, od a caldo, una bevanda dolce, e che non sia punto di amarezza; ma quando la si fa bollire, forma una decozione acre ed amara, spezialmente quando la regolizia è già un poco vecchia (5).

Quando nelle decozioni si fa entrare dei sughi inzuccherati, come il mele, la manna, il zucchero ec. (6) o delle sostanze, che ne contengono, come la cassia ec. non si deve metterle che verso il fine, e quando le decozioni sono passate; si passa la decozione di nuovo s' è necessario: lo stesso è per le gomme resine, come la scammonea; queste sostanze debbon essere ridotte in polvere, e non bisogna stemperarle nelle decozioni sennon quando sono quasi intieramente raffreddate; senza di che la parte resinosa si rammollirebbe, si ridurrebbe in grumi, e non distribuirebbesi egualmente nei medicamenti.

Si schiariscono le decozioni con alcuni albumi di ova nella stessa maniera, che abbiamo detto per depurar i sughi, quando si vuole, che siano men disgustose: ciò deve farsi prima di versarle sopra gli aromati. Facciam ora l'applicazione di quel, che abbiam detto ad una tisana meno composta.

Tisana di Feltz.

℞	Salsapariglia.	℥ iij.
	Antimonio crudo.	℥ vi.
	Colla di Pesce.	℥ ij.
	Acqua.	℔ viii.

Si ammacca l' antimonio crudo, si chiude in un sacchetto; si sospende al centro di un bacino, nel quale si è messa la quantità di acqua conveniente; si aggiunge la salsapariglia spaccata, e tagliata, così pure la colla di pesce tagliata parimenti in piccoli pezzi; si fa bollire questo miscuglio fino a che il liquore sia ridotto a quattro libbre, o due pinte; si passa la tisana per un pannolino stretto, e ben fino.

Questa tisana è stata in riputazione appresso di molti per guarire i mali venerei, e per purificare il sangue. Se ne prende una pinta la mattina a digiuno in 4. o sei bicchieri.

Tisana antiscorbutica.

℞	Radice di Ramolaccio selvatico	℥ ß
	Foglie fresche di Coclearia }	aa ℥ j.
	di Nasturzio acquatico }	
	Acqua bollente.	℔ j.

Fatte secondo l' arte.

OS-

(1) Silvio, pag. 264. e 269. (2) Silvio, pag. 268. (3) Silvio, pag. 266. (4) Silvio, pag. 265. (5) Vedi all' estratto di logorizia quel che diciamo di quello fatto colla infusione di quella radice, e di quello ch' è fatto con la decozione di quella radice medesima. (6) Silvio, pag. 262. e 269.

OSSERVAZIONI.

DOpo aver mondato l'erbe, e la radice di ramolaccio, si tagliano l'erbe in tre, o quattro porzioni, e le radici in sette; si mettono in una piccola cucurbita di stagno; vi si versa sopra dell'acqua bollente; si ottura esattamente il vaso; e quando il tutto è raffreddato, si passa per una stamigna senza spremere la posatura. Questa tisana è abbondantemente piena dei principj acri, e volatili delle sostanze antiscorbutiche, ma è poco carica di principj estrattivi; se si vuole, che lo sia più, si può impiegare la decozione di quelle medesime sostanze in luogo di acqua; si versa quella decozione sopra una simile quantità dei medesimi ingredienti.

Virtù. Dose. Questa tisana è un eccellente antiscorbutico; la si fa prendere la mattina a digiuno, poi un bicchiero per giorno fino a una pinta; a proporzione, che le affezioni scorbutiche sono forti.

Dei Vini Medicinali.

SI chiama vino medicinale il vino ordinario divenuto medicamento per le droghe, che vi sono aggiunte. I vini medicinali si preparano in due differenti modi, colla fermentazione, e colla infusione.

Quei che si preparano colla fermentazione, si fanno mescolando degl'ingredienti con i sughi delle uve recentemente spremuti, e che si fanno fermentar insieme; ma la fermentazione, che ha proprietà di cangiar la natura del mosto, cangia altresì quella delle droghe, che vi si mettono, in modo, che i più violenti purganti appena conservano qualche proprietà lassativa dopo la loro fermentazione. I sughi amari dei vegetabili, come quello dell'absinzio, perdono considerabilmente del loro sapore, cambiandosi in liquor spiritoso col mosto, come ho provato più volte. La resina dei sughi gommosi, che si sottomettono alla fermentazione, si separa, e fa parte della feccia, dopo essersi decomposta quasi interamente. Pare, che la natura, facendo fermentare dei corpi di differente natura, tenda a condurli tutti al medesimo stato, ed a ridurli a non avere che le stessissime proprietà. Dacchè la Medicina poco, od anche niente di ajuti può trarre dai vini medicamentosi fatti per fermentazione, nulla più ne diremo, e passeremo ad esaminar quelli, che si preparano per infusione.

Dei Vini medicinali fatti per infusione, prendendo per esempio quello di Chinachina.

℞ Chinachina ammaccata	℥ ij.
Vino rosso di Borgogna	℔ ij.

SI mette tutto in una bottiglia ben otturata; la si tiene in un luogo fresco per dieci, o quindici giorni, avendo attenzione di agitarla due, o tre volte al giorno, a capo dei quali si filtra il vino per una carta bigia: conservasi in cantina in bottiglie, che debbon esser sempre interamente piene.

Il vino di Chinachina conviene a quelli, che hanno lo stomaco debole, e digeriscono male; dà del vigore alle fibre, ed è un eccellente antiputrido. La dose è di un bicchiero di due, o tre oncie, che si beve all'ora del pranso, nel mettersi a tavola; e se ne prende una simil dose la sera all'ora della cena.

Questo rimedio non conviene a quelli, che sono nel caso di temere il calore del vino, bisogna in vece dar ad essi della chinachina in polvere, da sei grani fino ad uno scrupolo, o della chinachina infusa nell'acqua in luogo di vino, preparata col medesimo metodo, e presa nella stessa dose.

OSSERVAZIONI.

SI può all'istesso modo preparar tutt'i vini medicinali per infusione.

Quei, che son fatti per l'uso interno, debbono esser preparati a freddo, ed esposti in un luogo fresco, lungi dal Sole. Conviene, che il vaso, nel quale si fa la infusione, sia esattamente otturato, perchè il vino contiene un principio spiritoso,

so, chè disperderebbesi; il vino aquisterebbe una qualità acre, non sarebbe in istato di estrarre la stessa quantità di principj, come quando contiene tutta la sua parte spiritosa. Contuttociò noi osserveremo, che la chinachina ha la proprietà d'impedire al vino lo inagrirsi, ed anche quella di sminuirne sensibilmente l'acidezza del vino, ch'è agro.

Alcune Farmacopee prescrivono di far digerir i vini in vasi a un lento calore colla idea di estrarre più principj dissolubili; io ho osservato, che il calore, agindo sul vino, ne disordina sensibilmente i principj, lo inagrisce, o lo dispone alla fermentazione acida; che per altro non si trova più carico di principj estrattivi, che con una infusione a freddo sufficientemente lunga, cioè di sei, od otto giorni. Questa osservazione però non si deve intendere, che per i vini officinali, che devono conservarsi un certo tempo; ma riguardo a quelli, che si ordinano a misura, che se ne ha bisogno, si ricorre al calore del bagno-maria, perchè il malato non può aspettare la lunghezza di una infusione a freddo.

Non si deve mai far entrare nella composizione dei vini officinali, sennon delle sostanze secche, almeno pochissime di quelle che sono fresche, a cagione della loro umidità, la quale indebolisce il vino, e lo fa prestamente guastare. A ciò si è avuta grande attenzione nella Farmacopea di Parigi. Non è così dei vini magistrali, nei quali, dacchè non si fanno, che per durar poco tempo, si può farvi entrare delle fresche sostanze.

Le piante antiscorbutiche, per le ragioni da noi dette altrove, devono esser impiegate fresche. La umidità, che danno al vino, non ha la proprietà di farlo guastar tanto presto, quanto la maggior parte dei sughi degli altri vegetabili. I vini antiscorbutici sono officinali, e debbon prepararsi per infusione a freddo, quando se ne ha il tempo, ed il comodo.

S'impiega il vino bianco, il rosso, i vini di liquore per la preparazione dei vini medicinali. Il vino di chinachina fatto con del vino rosso perde il suo colore dopo un certo tempo; avvi luogo a credere, che il principio astringente della chinachina sia quello, che precipita la parte colorata del vino. La noce di galla, e le somiglianti materie astringenti hanno la medesima proprietà; tolgono similmente l'acidità ai vini, che si sono inagriti; hanno altresì la proprietà d'impedire, che i vini grassi divengano.

Vino emetico.

℞ Fegato di Antimonio in polvere ℥ iv.
Vino bianco ordinario. ℔ ij.

Mettonsi queste due sostanze in una bottiglia ben chiusa; si agitano tre o quattro volte il giorno; si lascia quel vino in infusione a freddo per otto, o dieci giorni prima di farne uso, e si conserva su la sua posatura.

Il vino emetico conviene nella apoplesia, nella paralisia, e nei mali, nei quali vi sia stupidità, e intormentimento. Virtù.

Si dà dalle due dramme sino a quattro oncie in cristeri; non deve mai esser dato per bocca. Dose.

OSSERVAZIONI.

Questo vino emetico è descritto in tutte le Farmacopee; le dosi di fegato di antimonio variano secondo gli Autori: le da noi qui adottate son le prescritte nella Farmacopea di Parigi. Noi noteremo, che gli effetti di questo vino emetico sogliono variare moltissimo.

1. Per la natura del fegato di antimonio, o del zafferano dei metalli, che non n'è molto differente, e che preparasi, o senza nitro, o con del nitro.

2. Il vino bianco, che non è mai di un'acidezza eguale, dissolve più di zafferano dei metalli quando è più acido.

3. In fine questa preparazione di antimonio si dissolve anche in proporzioni differenti nello stesso vino bianco, secondo ch'è più, o meno polverizzato.

E' verisimilmente per tutte queste ragioni, che si è omesso nella nuova edizione del Codice di Parigi il vino emetico

co preparato col vino di Spagna, e destinato ad esser preso per bocca; ordinavasi perfettamente chiaro, ed anche filtrato: si è conservato soltanto quello, che si prepara col vino bianco ordinario, e che non impiegasi, sennon nei cristeri acri, e attivissimi. Gli effetti di questo vino son più violenti quando s'impiega torbido, che quando è perfettamente chiaro: si fa entrare nei cristeri in questi due stati; tocca al Medico, che l'ordina, di avere una particolar attenzione di non scordarsi di notare nella formola lo stato, in cui vuole, che si adoperi per non metter lo Speziale nel caso di agire contro la sua intenzione.

Sarebbe molto meglio, quando si vuol dare un emetico in vino, prepararlo col disciogliere del tartaro emetico nel vino bianco ordinario, o nel vino di Spagna; gli effetti di questo vino sarebbero molto più certi.

Laudano liquido di Sidenham.

♃ Oppio		℥ ij
Zafferano		℥ j
Canella	a. a.	ʒ j
Garofani		
Vino di Spagna		℔ j

SI taglia minuto l'oppio, e il zafferano; si ammaccano i garofani, e la canella; mettonsi tutte queste sostanze in una boccia col vino di Spagna; si ottura la boccia con della vescica bagnata, che assicurasi con del filo: si fa digerir questo miscuglio al Sole per dieci, o quindeci giorni, o al bagno di sabbia a un calore equivalente a quello del Sole; si agita la boccia più volte al giorno. Dopo questo tempo si passa con forte spremitura; si mette il liquore in un fiasco, si lascia deporre, si estrae per inclinazione, o pur si filtra per una carta bigia. Si conserva questa tintura in una bottiglia ben otturata. Il vino di Spagna è un vino di liquore, che non si altera al calore della digestione come i vini ordinarj; non si inagrisce nemmen facilmente.

Virtù. Si dà il laudano liquido nelle coliche violenti, nei vomiti, nelle dissenterie, nelle superpurgazioni, e generalmente in tutt'i dolori eccessivi. E' un grandissimo calmante, e provoca il sonno. Si fa entrare nei cristeri raddolcenti, da quattro goccie fino ad una dramma, una dramma, e mezza. Si fa anch'entrare in pozioni raddolcenti, e in pozioni cordiali, da quattro goccie fino a venti per una presa. Dose.

Delle Tinture, degli Elisiri, dei Balsami spiritosi, e delle Quintessenze.

LE tinture, gli elisiri, le quintessenze, ed i balsami spiritosi non sono che una sola stessissima cosa, ad onta delle differenti lor denominazioni. Queste preparazioni son sempre tinture delle sostanze vegetabili, animali, e minerali, fatte per mezzo dell'aquavite, o dello spirito di vino. Queste tinture sono, o semplici, o composte; il che ci obbliga a farne due articoli separati. Per non cambiar niente nei nomi, noi conserveremo le denominazioni particolari, sotto le quali molti di questi medicamenti son noti, come balsamo del Commendatore, tintura di absinzio, ec.

Delle Tinture spiritose semplici.

LE tinture semplici son quelle, che non son fatte, che con una sola sostanza, che si fa infondere in acquavite, o in spirito di vino.

Nelle formole s'indicano col nome di *tintura*, o *tinctura*, gli Alemanni gl'indicano con quello di *essenza*, o di *essentia*; però è bene far osservare, che con questa ultima denominazione gli Alemanni non intendono l'oglio essenziale dei vegetabili, il quale, come si sa, non è la cosa stessa, e cui essi hanno attenzione d'indicare coi nomi di *oglio essenziale*, od *oleum essentiale*.

Non vi è quasi nessuna sostanza nei regni vegetabile, ed animale, che non si lasci sensibilmente penetrare dallo spirito di vino, e che non formi con esso delle tinture, o delle dissoluzioni più, o meno caricate di principj, dei quali gli uni son

son resinosi, oleosi, ed analoghi alla porzione spiritosa, ed infiammabile del liquore; gli altri principj, benchè poco analoghi alla parte infiammabile dello spirito di vino, si dissolvono, e sospesi restano in quel veicolo pel principio, cui esso contiene; queste ultime sostanze sono le parti estrattive dei vegetabili, e gli estratti belli, e preparati. Lo spirito di vino discioglie, a dir vero, una minor quantità di quelle materie, in confronto dei principj oleosi, e resinosi, ma nonostante se ne carica sempre di una quantità sensibilissima, anche quando è perfettamente retificato. Anche le gomme semplici possono esser attaccate sensibilmente dalla parte acquosa dello spirito di vino. Se non gli comunicano alcun colore, ciò è quando elleno stesse son senza colore. Si rileva la porzion delle gomme, che si discioglie nello spirito di vino, nel farlo evaporare; resta dopo la sua evaporazione una piccola quantità di materia mucilaginosa, ch'è la gomma, che si era disciolta pel principio acquoso dello spirito di vino. Così, come si vede, si posson fare quasi tante tinture semplici, quanti vi sono corpi in quei due regni. Molte sostanze minerali sono attaccate anch'esse dallo spirito di vino, come, per esempio, il ferro, ed il rame: forse che se si esaminassero tutte le sostanze di quel regno, ve ne sarebbero molte altre, che darebbero alcuni principj nello spirito di vino.

Dal fin qui detto intorno allo spirito di vino risulta, che questo liquor infiammabile ha dell'azione su molti corpi; prenderemo un esempio di tintura semplice.

Tintura di Absinzio.

℞ Sommità di absinzio secco, ℥ ß
Spirito di vino rettificato, ℥ iij

Si tagliano minute le sommità di absinzio; si mettono in una boccia; vi si versa sopra lo spirito di vino, si ottura il vaso con della vescica bagnata, che si lega con del grosso filo; si fa digerire questa tintura per due, o tre giorni ad arena per mezzo di un tenue calore; avendo l'avvertenza di fare un buco di spilla alla vescica, per agevolar la uscita dell'aria rarefatta, e la condensazione dei vapori dello spirito di vino, i quali senza questa piccola apertura potrebbero far romper il vaso.

Nello stesso modo si preparano tutte le tinture semplici.

La tintura di absinzio è stomachica, scaccia i venti, conviene alli stomaci freddi, e biliosi, ai quali manca il calore; nelle malattie verminose; conviene anche nelle oppilazioni, e per eccitare i mestrui. La dose è dalle dieci goccie sino ad una dramma, presa in una tazza di thè, o di tisana; si replica questa dose più volte al giorno. Virtù. Dose.

OSSERVAZIONI.

Le infusioni nell'acquavite, o nello spirito di vino, possono farsi indifferentemente a freddo, o con la digestione a un lieve calore. Quando si preparano a freddo, bisogna continuar la infusione per dodici, o quindici giorni, e talvolta più, a proporzione che la sostanza dà più stentatamente la sua tintura nello spirito di vino. Convien altresì, che il vaso sia perfettamente otturato, dacchè non si ha a temer rarefazione, quando si opera a freddo. L'acquavita, e lo spirito di vino sono liquori molto meno composti del vino; son eglino privi di materie estrattive; i loro principj non sono soggetti a disordinarsi pel calore di una digestione, come succede al vino. Per ciò è, che si può fargli scaldare, ed anche leggermente bollire: ciò è anche necessario per certe tinture.

Lo spirito di vino è il dissolvente delle parti oleose, e resinose di quasi tutti i corpi, che se gli presentano; ma nel tempo stesso dissolve un poco degli altri principj, come già abbiam fatto osservare; il che è cagione, che questo liquor infiammabile non è un mestruo, che servir possa a separar esattamente le sostanze resinose pure. Però è duopo ricorrere ad altri mestrui, se si vuol aggiungere

qualch'esattezza all'analisi vegetabile, ed animale: questo è quel, che ho già cominciato; ne parleremo all'articolo delle resine.

Quasi tutte le tinture fatte con lo spirito di vino diventano bianche, e latticinose, quando si meschiano con dell'acqua; è questa una separazione della sostanza resinosa. Lo spirito di vino si unisce all'acqua, e non è più in istato di tener la resina in dissoluzione; ella si precipita, e la si raccoglie, come diremo parlando degli estratti resinosi. Questi miscugli son tanto più bianchi, quanto più lo spirito di vino è carico di sostanze oleose, e resinose.

Queste tinture per la maggior parte sono impiegate in goccie nelle pozioni magistrali, e fanno veder, meschiandole nelle pozioni, dei fenomeni, ai quali si deve badar molto nella pratica della medicina.

Ho osservato, che tutte quelle, che sono fatte con delle sostanze resinose liquide, come il balsamo della Mecca, il balsamo di Canada, il balsamo del Perù liquido, che nello spirito di vino interamente dissolvonsi; ho osservato, dico, che tutte quelle tinture quando si viene a mescolarle nelle pozioni acquose, formano delle pellicine alla superficie di quelle pozioni, le intorbidano quando si agitano, e che una parte della sostanza resinosa si attacca alle pareti delle ampolle, mentre l'altra porzione resta in grumi dispersi nel liquore. Il castoreo, e le gomme resine molli, come il galbano, il sagapeno, la gomma ammoniaca, l'assafetida, nello spirito di vino non si dissolvono interamente; la loro resina, e una porzione della sostanza gommosa, son quelle sole, che vi si disciolgono. Le tinture di queste materie sono più, o meno colorite; producono esse nelle pozioni i medesimi effetti, che le tinture precedenti; ma soltanto a cagione della loro resina; perchè la lor porzione gommosa, ch'era disciolta nello spirito di vino, resta perfettamente unita all'acqua delle pozioni. Per conseguenza quei, che uso fanno di quelle pozioni, prendono inegualmente le paticelle resinose, che vi son contenute, e non mai in totalità. Il mezzo di rimediar a questo inconveniente, almeno in gran parte, è quello di tritar quelle tinture in un mortajo con le polveri, ch'entrar si fanno nelle pozioni, o con un poco di zucchero, o col siroppo, ch'è prescritto.

Le sostanze resinose secche, e friabili, quali sono il bengioino, il mastice in lagrima, ec. nello spirito di vino interamente dissolvonsi, e formano delle tinture, che non si riducono in grumi, quando nelle pozioni acquose si meschiano; la sostanza resinosa si precipita, è vero, ma resta sospesa in polvere nelle pozioni, nelle quali si fa ch'entrino quelle sostanze.

Queste pozioni debbon essere date fredde, perchè se si facessero scaldare, la resina si aggrumerebbe.

La tintura di succino è ordinariamendi un leggier colore di ambra. La sostanza, cui lo spirito di vino discioglie, meschiasi perfettamente bene nelle pozioni; ella vi si divide alla maniera di una polvere, meglio di tutte le precedenti. Quando si prepara questa tintura, bisogna impiegar del succino tritato sul porfido, a fine di agevolar la dissoluzione, ed anche ad onta di questa divisione lo spirito di vino non ne discioglie che una piccola quantità, e molto difficilmente.

Si può attribuire questa proprietà del succino all'essere i suoi principj talmente combinati, che la gomma difende la resina dall'azione dello spirito di vino, e che reciprocamente la resina difende la gomma dall'azione dell'acqua; poichè se colla distillazione, o la torrefazione si separano le sostanze, che si disimpegnan le prime, il succino, che resta, nello spirito di vino intieramente disciogliesi. Checchè ne sia, io non so che si abbia ancora esaminato, se la porzione del succino, nel suo stato naturale, che si discioglie nello spirito di vino, sia differente in qualche cosa da quella, che resta dopo la preparazione della tintura: questo esame potrebbe dar qualche lume intorno la natura, e le proprietà del succino.

La tintura della maggior parte delle piante, e delle loro parti, sono, in generale, più cariche di sostanze estrattive,

ve, che di principj resinosi. Quando si mescolano nelle pozioni acquose, elleno si fanno bianche molto meno delle precedenti, e la sostanza resinosa non mai formasi in grumi. I legni resinosi, come il legno santo, il bosso, ec. possono eccettuarsi da questa regola; contengono essi molto di resina, le loro tinture divengono in sommo grado latticinose, quando si mescolano con dell'acqua; ma la lor resina non si raccoglie in grumi nelle pozioni acquose.

Vi sono delle materie vegetabili, le quali sembra, che nulla contengano di sostanza resinosa, perchè le tinture, che danno nello spirito di vino, non si fanno mai bianche quando si meschiano con dell'acqua: tali sono quelle di polipodio, d'iperico, di scordio, di cardo benedetto, di china, di coccinìglia, ec. Tutte queste tinture si mescolano perfettamente bene nelle pozioni acquose, senza che vi sia veruna separazione; ma nientedimeno esse contengono della resina.

Molte di queste tinture depongono nelle bottiglie, pel soggiorno, delle sostanze, delle quali lo spirito di vino in qualche modo abbondevolmente si era satturato; tali sono la tintura di zafferano, e quello di coccinìglia. Tali deposizioni si sono credute pura gomma; ma i fenomeni, che danno a vedere nell'acqua, indicano, che contengono un poco di resina: queste deposizioni si dissolvono male nell'acqua, e ne intorbidano la trasparenza.

Lo spirito di vino è un mestruo, che facilmente si carica degli ogli essenziali, o dell'odore di molti fiori, che non si può ottenere con la distillazione, perchè sono troppo fugaci, come quelli di tuberosa, di gelsomino, ec. Si mettono questi fiori freschi in una bottiglia con una sufficiente quantità di spirito di vino, si lasciano digerire a freddo per quattro, o cinque giorni, ed anche più; si passano con ispremitura; si filtra la tintura, o la si fa distillare a un moderato caldo in bagno-maria: ed è quel, che si dice spirito di gelsomino, o di tuberosa. Avvi qui un'assai singolare osservazione da farsi intorno ai fiori di gelsomino trattati con dello spirito di vino perfettamente rettificato; ed è, che quei fiori in meno di dodeci ore perdono tutto il loro odore, anche in una bottiglia diligentemente otturata, senza poterlo ricuperare; in tempo, che quei medesimi fiori infusi nell'oglio, o nell'acquavite ordinaria, vi lasciano il lor gradevole odore.

Si può, in vece dello spirito di vino, impiegar delle acque spiritose composte per preparar le tinture delle droghe semplici, come l'acqua di melissa composta, l'acqua imperiale di Bellegarde, ec. la Medicina può trar grandi vantaggi da tai mescolanze.

Impiegasi anche nella Medicina la tintura di mirra, e quella di ambra grigia, che si prepara coll'acqua di Rabel in luogo di spirito di vino.

Da quanto abbiam detto intorno alle tinture risulta, che lo spirito di vino è ben il dissolvente delle sostanze oleose, e resinose dei misti; ma che si carica, per mezzo della sua flemma, di una certa quantità di parti gommose, ed estrattive di quei medesimi misti. All'articolo degli estratti vedremo, che l'acqua, benchè il dissolvente sia di queste ultime sostanze, si carica nondimeno, anche a freddo, di un'assai grande quantità di principj resinosi, ch'ella tiene in una perfetta dissoluzione, poichè per la maggior parte le infusioni, o le decozioni sono perfettamente chiare, e trasparenti. Ora è facile il comprendere, che lo spirito di vino, e l'acqua sono dei mestrui, che non possono separar le gomme, e le resine dalle materie, che lor si presentano, tanto esattamente da poterle avere in tutta la lor purità, e da poterle esaminare ciascuna particolarmente. Son già più anni, che di queste difficoltà accorto mi sono. Nei varj tentativi, che ho fatto per perfezionare questo punto di analisi per mezzo dei mestrui, ho conosciuto, che l'etere perfettamente rettificato avea la proprietà di non dissolvere che le sostanze resinose dei misti, senza toccare in verun modo gli altri principj.

Ho pubblicato l'abbozzo di mie sperienze nella mia Dissertazione sopra l'ete-

re (1). Quelle ſperienze al ſolo Sig. Rouelle ſono parute ridicole; nell'articolo delle reſine riſponderò alle obbiezioni da eſſo fattemi.

Delle Tinture ſpiritoſe compoſte.

LE tinture ſpiritoſe compoſte ſi fanno colla digeſtione a freddo, o col calore del Sole, o coll'ajuto di un moderato calore, come le tinture ſemplici; ma la maniera di prepararle è ſoggetta a delle leggi generali preſſochè ſimili alle da noi ſtabilite parlando delle decozioni compoſte. Si comincia dal mettere nello ſpirito di vino le materie dure, legnoſe, i fiori, anche quelli, che ſono i più dilicati; ſi ha l'avvertenza in queſt'ordine di non impiegar prima, ſennonsè le materie, che danno poco di ſoſtanze nello ſpirito di vino; poi ſi aggiungono ſucceſſivamente quelle, che danno il più di principj, e ſi finiſce con le materie, che interamente diſſolvonſi.

Balſamo di vita del Sig. L. L.

♃ Agarico, Radici di Zedoaria, Fiori di Solfo,	a a ℥ ij
Aloè ſuccotrino, Teriaca,	℥ j
Rabarbaro,	℥ vi
Radice di Genziana,	℥ ß
Zafferano,	℥ ij
Acquavite,	℔ ij
Zucchero,	℥ iv.

Si taglia l'agarico, il rabarbaro, e il zafferano, ſi ammaccano le radici di zedoaria, l'aloè, e la genziana, mettonſi tutte queſte ſoſtanze in una boccia, con i fiori di ſolfo, la teriaca, e l'acquavite; ſi fa digerir queſto miſcuglio ad arena per più giorni, avendo l'attenzione di agitar il vaſo di tempo in tempo, allora ſi aggiunge il zucchero; quando è diſciolto, ſi paſſa il liquore con ſpreſſione, ſi laſcia deporre per alcuni giorni, e ſi eſtrae per inclinazione quando è perfettamente chiaro.

(1) Pag. 150. e ſegg.

Il zucchero, che ſi fa entrare in queſto miſcuglio è deſtinato a correggere la troppo grande amarezza dell'aloè.

Queſto balſamo è ſtomachico, vermifugo, leggermente purgante. La doſe è da un cucchiajo da caffè ſino a tre. Le perſone moleſtate da emorroidi debbono far un aſſai moderato uſo di queſto balſamo, perchè l'aloè, che ne fa la baſe, ſuole eccitarle. Queſto balſamo conviene all'eſterno, nelle ferite recenti, come vulnerario, deterſivo, e per impedir la ſuppurazione. Virtù. Doſe.

OSSERVAZIONI.

NEl tempo che ho pubblicato queſta Ricetta nella prima edizione di queſt' Opera, quegli, che ſi credeva eſſerne l' Autore, lo preparava tale quale io l' ho deſcritto, ma dacchè ha veduto ſtampato il ſuo ſecreto, ha creduto bene di farvi dei notabili cambiamenti, i quali non ſolo lo fanno eſſere di un' altra natura, ma ne cangiano, per così dire, le proprietà. Quando ſi meſchia queſto balſamo con dell' acqua, la parte ſpiritoſa ſi meſcola con l'acqua, e la ſoſtanza reſinoſa dell' aloè, e degli altri ingredienti, ſi precipita. L' Autore vorrebbe far credere, che quel precipitato ſia una materia impura, che non deve trovarſi in quel balſamo quando è ben fatto. Si può riſpondere a ciò, che quel balſamo ſino al momento, in cui io ne ho pubblicato la ricetta, era dunque mal preparato, poichè s' intorbidava quando ſi meſchiava con dell' acqua; ma è preciſamente il contrario; in quel tempo ſi preparava bene, ed oggidì ſi prepara male: checchè ne ſia, ecco come ſi fa queſto balſamo, quando ſi vuole che non s' intorbidi coll' acqua; 1. Si ſopprimono i fiori di ſolfo; ſi fan bollire in una ſufficiente quantità di acqua tutte le altre ſoſtanze, ad eccezione del zucchero e dell' acqua vite; ſi paſſa la decozione con ſpreſſione; ſi fa ribollire la poſatura in una ſufficiente quantità di acqua; ſi paſſa di nuovo; ſi fa bollir ancora la de-

deposizione una o due volte; si mescolano tutt' i liquori; si fa ch' evaporino sino a tre mezzi sestieri, o ad una pinta; allora si aggiunge il zucchero, e quando è disciolto, si filtra il liquore per una calza di panno in più volte; si mette il liquore in una bottiglia, e si aggiunge l'acquavite; si lascia riposar il miscuglio, e si estrae chiaro per inclinazione tre o quattro mesi dopo, o pure quando è sufficientemente schiarito. In tutte quest' ebullizioni la sostanza resinosa degl' ingredienti si decompone, nè è più in istato di disciogliersi nell' acquavite, non restano infine nel balsamo che le materie puramente estrattive; ch' è quel che fa, che quando si meschia con dell' acqua, non ne può intorbidar la trasparenza; il miscuglio resta perfettamente chiaro e limpido, ma è altresì evidente, che quel balsamo così preparato è men buono che quando è fatto nel modo in primo luogo da noi divisato.

L' Autore ha anche pensato di mascherar il suo balsamo con alcune goccie di oglio di oliva, o di mandorle dolci, ch' ei metteva in ciascuna bottiglia come per far credere, che quella materia oleosa sia quella degl' ingredienti; ma si può aver certezza, ch' è un oglio assolutamente estranio a quel balsamo.

Essenza cefalica o Bonferma.

℞ Nose Moscata, } a a ℥ ß
Garofani,
Fiori di Granato, } a a ℥ ij
Canella,
Acquavite, ℥ viij

Si ammaccano tutte queste sostanze; si mettono in una boccia con l'acquavite; si fa digerir il miscuglio ad arena per otto o dieci giorni. Allora si passa con forte espressione; si filtra il liquore per una carta bigia, e si conserva in una bottiglia ben otturata.

Virtù. Questa essenza si adopera per i mali e per i colpi di testa; se ne mette un poco nella palma della mano, che respirasi pel naso; cagiona sovente la evacuazione del sangue quagliato, quando trovasi in vicinanza delle narici. Se le dà il nome di bonferma, perchè quando si adopera bisogna respirarla il più forte che sia possibile.

Goccie amare.

℞ Fave di S. Ignazio, ℔ j
Oglio di Tartaro *per deliquio*, ℥ ij
Cristalli di Fuliggine, ℈ j
Spirito di vino, ℔ ij

Si raschiano grossamente le fave di S. Ignazio; si mettono in una boccia con gli altri ingredienti; si fa digerir questo miscuglio a un tenue calore ad arena per otto o quindeci giorni; si passa con espressione; si filtra il liquore, e conservasi in una bottiglia.

Questa tintura è un valido rimedio per sedar le coliche di stomaco. La dose è da una goccia fino a sei od otto al più, in un bicchier d'acqua, o di qualche leggiera infusione di piante stomachiche: una sola goccia comunica a un bicchier d' acqua un sapore amaro grandissimo. Virtù. Dose.

OSSERVAZIONI.

Alcuni fanno prima una distillazione dello spirito di vino con delle foglie di cardo benedetto, di centaurea, di fumosterno e di absinzio; essi la impiegano per la preparazione di questa tintura, in luogo di spirito di vino ordinario. Ma di tutte queste piante non v' ha che l' absinzio, che dia qualche sostanza che si sollevi con lo spirito di vino in tempo della distillazione.

In luogo delle fave di S. Ignazio si può impiegar una egual quantità di noci vomiche grossamente raschiate; par che abbiano le stesse virtù, e producano i medesimi effetti: queste sostanze sono violenti purganti caldi ed amari, che operano dei buoni effetti, quando son dati in piccole dosi, come abbiam detto. Quando si prende una troppo grande dose di questa tintura alla volta, agita ella in un singolar modo tutto il genere nervoso, fino a produr delle convulsioni; bisogna per ciò in questo esser cauti.

L'

L' alcali fisso, che si fa entrare in questa tintura, è per moderare la troppo grande attività di questo rimedio, per le ragioni da noi altrove accennate (1): la fuliggine produce all' incirca l'effetto stesso.

Elisir Teriacale.

℞ Acqua di Melissa composta, ℔ j.
Spirito volatile oleoso aromatico, } aa ℥ ij ß
Teriaca, }
Zucchero, ℥ j
Giglio di Paracelso, } aa ℥ i ß
Acqua di canella orzata, }

Mettonsi tutte queste cose insieme in una boccia; si fanno digerire al calor del sole per cinque a sei giorni, avendo attenzione di agitar il vaso più volte al giorno; allora si lascia deporre il miscuglio, e si decanta il liquore, che conservasi in una bottiglia ben chiusa.

Non si deve filtrar questo elisire, perchè l' alcali volatile dello spirito volatile oleoso disperderebbesi affatto; ed è in esso che risiede la maggior virtù.

Virtù. Questo elisire è sudorifico, e resiste alla malignità degli umori; conviene nel vajuolo, nelle pettecchie, e in tutt' i casi nei quali è necessario rianimare ed eccitar la traspirazione; conviene anche alle donne nelle coliche di stomaco cagionate dal Dose. disordine delle regole. La dose è dalle dieci goccie sino alle trenta, in un brodo, in un poco di vino, o in una pozion cordiale.

Elisir antiasmatico di Boerhaave.

℞ Radici di Assaro, gr. xviij.
Calamo Aromatico, } aa ℨ j
Enula Campana, }
Iride di Fiorenza, ℨ ß
Regolizia, ℨ i ß
Semenze di Anici ℨ ß
Canfora, gr. vj
Spirito di vin rettificato, ℥ viii

Si ammaccano tutte queste sostanze; si mettono in una boccia, si fanno digerire con lo spirito di vino per quatro o cinque giorni. Dopo questo tempo si passa con espressione; si filtra il liquore, e si conserva in una bottiglia, che si chiude bene.

Questo elisir conviene nelle disposizioni asmatiche, e per lo stess' asma, per addolcir l' acrimonia degli umori pituitosi, ch' eccitano la tosse. La dose è da due goccie fino a trenta, in una tazza di thè, o di tisana, che sia appropiata. Virtù. Dose

Tintura di Corallo.

℞ Corallo rosso polverizzato, } aa ℔ ij
Sugo di Berberi, }
Spirito di vino rettificato. ℥ x ij.

Si mette il corallo rosso in una grande boccia; vi si versa sopra il sugo di berberi; si fa digerir questo miscuglio i ad arena, fino a che il sugo di berberi siasi intieramente satollato di corallo; si agita la boccia di tratto in tratto; si mette poi il miscuglio in un vaso di vetro, o di terra; si fa evaporare la umidità fino a che la restante materia abbia la consistenza di estratto. Allora si mette quell' estratto in una boccia; vi si versa sopra lo spirito di vino; si fa digerir questo nuovo miscuglio fino a che lo spirito di vino abbia acquistato un bel color rosso; si filtra la tintura per una carta bigia, e la si tiene in una bottiglia.

La tintura di corallo stimasi cordiale; Virtù. atta a purificar il sangue, è un poco Dose. astringente pel ventre e diuretica. La dose è da dieci goccie fino a una dramma.

OSSERVAZIONI.

Il sugo di berberi contiene un acido vegetabile, che discioglie il corallo con viva effervescenza: per ciò è che bisogna scegliere un vaso sufficientemente grande, senza quest' avvertenza la materia sormonterebbe gli orli, spezialmente se impiegasi del corallo ridotto in polvere sottile; perchè allora la dissoluzione anche più prestamente farebbesi. Da questo miscuglio ne viene un sal vegetabile con base terrea, che può formar dei cristalli;

(1) All' articolo delle Formole, parlando del correttivo.

li: si addensa la materia sino a consistenza di estratto a fine di non indebolire lo spirito di vino; ma la tintura, ch'esso tragge da questo miscuglio, è quella che dà la materia estrattiva del sugo di berberi: il corallo non dà alcuna tintura nello spirito, nè prima, nè dopo la sua combinazione col sugo di berberi. Lo spirito di vino tiene nondimeno in dissolazione una piccola quantità di quel sale vegetabile con base terrea.

Si può, dopo che la tintura è fatta, dissolvere nell' acqua la posatura, che resta, filtrarla, e metterla a cristallizzare: si avranno dei cristalli di sale di corallo.

Elisir stomachico di Stougthon.

℞ Sommità secche Absinzio
 di Camedrio,
Radici di Genziana, } aa ʒ vj
Scorze di Arancio amaro,
 di Cascariglia, ʒ j
Rabarbaro, ʒ ß
Aloè, ʒ j
Spirito di vino rettificato, ℔ ij

Virtù. Dose. Si prepara questa tintura nello stesso modo che abbiam detto per le altre.

Questo elisir è un buono stomachico caldo atto ad accrescerne il calore dello stomaco, ed a scacciare i vermi. La dose è da dieci goccie ad un mezzo cucchiajo, in una tazza di thè, di acqua, od appropriata tisana.

Elisir di Vetricolo di Minsicht.

℞ Radici di Galanga,
Calamo Aromatico, } aa ʒ ß
Fiori di Camomilla Romana,
Sommità fiorite di salvia,
 di Absinzio, } aa ʒ ij
 di Menta crespa
Garofani,
Canella,
Cubebe, } aa ʒ i ß
Noce moscata,
Zenzero,
Legno di Aloè,
Scorza di Cedro, } aa ʒ ß
Zucchero bianco ℥ i ß
Oglio di Vetriolo ℥ iv
Spirito di vino ℔ j

Si polverizzano grossamente tutte le sostanze, che possono polverizzarsi; si mettono in una boccia con quattr' oncie di spirito di vino per imbeverne le polveri. Allora si aggiunge l' acido vitriolico; si fa digerir qnesto miscuglio per alcune ore, e si mette poi il resto dello spirito di vino. Si fa digerir di nuovo per cinque a sei giorni; si lascia depor la tintura; la si decanta, e la si conserva in una bottiglia ben chiusa.

Virtù. Questo elisire si crede buono a fortificare lo stomaco e il cervello; se ne fa uso nella epilesia, e nelle altre malattie del cervello.

Dose. La dose è dalle due goccie sino alle quaranta. Questo elisire non deve mai darsi solo a cagione del suo sapor acido, che molto incomoderebbe, ma sempre sciolto in una sufficiente quantità di veicolo acquoso adattato.

OSSERVAZIONI.

L' Acido vetriolico, che si fa entrare in questa tintura attacca i principj oleosi delle sostanze, gli riduce ad uno stato di carbone. Lo Spirito di vino, che tosto si mette, è destinato a moderare la troppo grande azione di quello su gl' ingredienti. Alcune Farmacopee raccomandano di far digerire il primo miscuglio per due o tre giorni; ma io ho osservato, che questo tempo era troppo lungo; le sostanze soffrono troppa alterazione dall' acido; basta di lasciarle digerire, anche a freddo, lo spazio di due o tre ore, ed aggiunger poscia lo spirito di vino.

Minsicht, Autore di questo rimedio, raccomanda d' impiegare l' acido vitriolico tratto dal vitriolo di rame; ma noi crediamo che cosa più prudente sia l' impiegare dell' acido vitriolico ordinario, che non contiene punto di rame.

Tintura di Absinzio composta, o Quintessenza di Absinzio.

℞ Foglie di absinzio maggiore, minore, } *a a* ℥ ij
Sommità di piccola Centaurea, ℥ ij
Garofani, ℨ ß
Canella, ℨ j
Zucchero, ℥ ij
Spirito di vino, ℥ v.

Taglianſi minute le foglie e ſommità delle piante, ſi ammaccano i garofani, la canella, ed il zucchero, ſi mettono tutte queſte ſoſtanze in una boccia, e le ſi fanno digerire con lo ſpirito di vino per tre, o quattro giorni; ſi paſſa con ſpreſſione; ſi filtra la tintura per una carta bigia, e la ſi conſerva in una bottiglia.

Virtù. Queſta quinteſſenza è ſtomachica, facilita la digeſtione, ſcema le acrimonie, ſcaccia i venti; conviene nei languori, gonfiezze di ſtomaco, e mali di cuore; eccita le regole, uccide, e ſcaccia i vermi dei fanciulli. La doſe è da dieci goccie ſino a un cucchiajo da caffè

Doſe.

Eliſir di Proprietà.

℞ Tintura di Mirra, ℥ iv
di Zafferano, di Aloè, } *a a* ℥ iij

Si meſchiano queſte tre tinture, e ſi conſervano in una bottiglia. Se ſi ſottomette queſto miſcuglio alla diſtillazione al bagno-maria, ſi ottiene un liquore ſpiritoſo, chiaro, ſenza colore, che ſi dice *eliſir di proprietà bianco*. Si raccoglie la materia, che reſta nel lambicco, la ſi mette a parte; queſto è quel, che nomaſi *eſtratto di eliſir di proprietà*.

Coll' aggiungere dodeci goccie di ſpirito di vetriolo al miſcuglio delle tre tinture, ſi forma quel, che chiamaſi *eliſir di proprietà acido*.

Virtù. Queſto eliſire fortifica il cuore, e lo ſtomaco; ajuta la digeſtione; purifica il ſangue; promuove la inſenſibile traſpirazione; provoca le regole, ſminuiſce la

Doſe. cauſa dei vapori iſterici. La doſe è da ſei goccie a una mezza dramma.

Goccie Anodine d' Inghilterra.

℞ Scorza di ſaſſafras, Radici di Aſſaro, } *a a* ℥ j
Sal volatile di corno di Cervo rettificato ℨ j
Legno di Aloè, ℨ ß
Oppio, ℨ iij
Spirito di vino ℔ j.

Si ammaccano tutte queſte materie, ſi mettono in una boccia con lo ſpirito di vino, ſi ottura eſattamente la boccia, e ſi fa digerire a freddo per trenta o quaranta giorni; o ad arena per cinque a ſei giorni, quando aſpeſtar non ſi poſſa il tempo della digeſtione a freddo.

Le goccie anodine d' Inghilterra s' impiegano nel caſo che ſia neceſſario calmare, e rinvigorire nel tempo ſteſſo, nella epileſſia, nel delirio e la vertigine, i vapori. Eſſe convengono nello ſcorbuto; eccitano un poco il ſudore, e conciliano il ſonno. La doſe è da dieci goccie ſino a una mezza dramma. Virtù. Doſe.

Goccie Cefaliche d' Inghiltera.

℞ ſpirito volatile di ſeta cruda, retificato, ℥ iv
Oglio eſſenziale di lavanda, ℨ j
Spirito di vino rettificato, ℨ iv

Mettonſi tutte queſte ſoſtanze in un lambicco di vetro, ſi fanno digerire per ventiquattro ore. Poi ſi diſtilla a un lento fuoco al bagno-maria; ſi termina la diſtillazione quando ſi vedon comparire dei globetti di oglio.

L' alcali volatile, in tempo della digeſtione, ſi combina in gran parte coll' oglio eſſenziale di lavanda; ma la porzione di oglio la meno fluida non ſi ſolleva che ſul fine della diſtillazione del ſal volatile e dello ſpirito di vino: gettaſi come inutile quel che reſta nel lambicco. Per queſta diſtillazione deveſi impiegare un capitello, di cui il becco ſia di larghiſſima apertura, altrimenti potrebbe otturarſi per l' abbondanza del ſale, e farebbe crepare i vaſi.

Le goccie cefaliche d' Inghilterra ſon buo-

buone per la epilessia, per l'apoplesia, e generalmente per tutte le malattie del cervello; convengono esse nei vapori isterici e fanno traspirar molto; convengono anche nello scorbuto e nelle scorbutiche affezioni. Dose. La dose è da dodeci goccie sino ad una mezza dramma in un confacente liquore.

OSSEVAZIONI.

LE goccie cefaliche d'Inghilterra sono state pubblicate, per la prima volta, da Tournefort; trovansi esse inserite nel volume dell'Accademia Reale di scienze per l'anno 1700. pag. 79. Tournefort dice, che la ricetta gli è stata comunicata da Lister, Medico di Londra, e della società Reale; queste goccie si preparavano allora collo spirito volatile di seta rettificato, e l'oglio essenziale di canella, od un altro oglio essenziale senza spirito di vino. Ma Tournefort niente dice delle dosi, che convien impiegare per preparar questo rimedio; inoltre lo spirito di seta rettificato non può disciogliere che una piccolissima quantità di oglio essenziale; ed è per questa ragione, che nella maggior parte dei dispensarj, dopo aver notato la dose dello spirito di seta cruda, e dell'oglio essenziale, che si è specificato dover essere quello di lavanda, si è aggiunta una piccola quantità di spirito di vino per facilitare la unione dell'oglio essenziale all'alcali volatile; nientedimeno se ne separa sempre una parte, che viene a nuotar di sopra, perciò è, che quando s'impiega questo rimedio, conviene agitar la bottiglia per distribuir tanto di oglio, che nuota di sopra, rispettivamente allo spirito di seta. Queste goccie d'Inghilterra, che si dicono *cefaliche*, hanno dato la idea di fare una composizione della medesima spezie, nella quale si fa entrar dell'oppio; si è dato a questa ultima il nome di *Goccie anodine d'Inghilterra*; che sono anche note col nome di goccie di Talbot; e son quelle delle quali abbiam parlato nel precedente articolo.

Spirito Volatile, Oleoso, ed Aromatico di Silvio.

℞ Scorze recenti di Cedri,
di Aranci, } aa ʒ vi
Vainiglia
Macis } aa ʒ ij
Garofani, ʒ ß
Canella, ʒ j
Sal Ammoniaco, ℥ iv

Si ammaccano tutte queste sostanze; si mettono in una storta di vetro, e si versa di sopra

Acqua di canella semplice,
Spirito di vino rettificato, } aa ℥ iv.

Si fa digerir questo miscuglio per alcuni giorni, agitandolo di tempo in tempo; allora si aggiunge nella storta,

Sal di Tartaro ℥ iv

Si adatta alla storta un pallone forato di un piccolo buco; si ottura con loto esattamente, si distilla al bagno-maria, e si conserva il liquore, che ne proviene.

Questo rimedio è cordiale, cefalico, buono per la paralisia, per lo scorbuto; è sudorifico; conviene nelle febbri maligne, nel vajuolo, ed in tutt' i casi, nei quali fa bisogno la traspirazione; eccita i mesi alle femmine, ed accheta i vapori isterici. La dose è da sei goccie sino alle trenta.

OSSERVAZIONI.

IL prodotto di questa operazione è un alcali volatile mescolato di spirito di vino, e caricato delle sostanze aromatiche delle materie distillate; l'alcali volatile è il prodotto della decomposizione del sale ammoniaco per mezzo dell'alcali fisso. Se si sopprime da quella ricetta l'acqua di canella, si ottiene molto di sale volatile concreto, che si dice *sal volatile oleoso, aromatico di Silvio*. Ha le stesse virtù che lo spirito, di cui ora parlato abbiamo. La dose è dai due grani sino ad uno scrupolo, in un liquido adattato al male.

Questa operazione far devesi in una storta di larga apertura, perchè il sale volatile, che si sublima in principio della operazione, potrebbe impegnarsi nel collo della storta, se stretto fosse, e farlo

rompere con pericolo: si stura di tempo in tempo il piccolo bucco per agevolare la evacuazione e la condensazione dei vapori troppo dilatati.

Tintura di Oro od Oro potabile di Elvezio.

℞ Oro puro ʒ ß
Acqua Regia ℥ ij.

Si mette l' oro ridotto in sottili lastre in una boccia con l' acqua regia; si posa il vaso in un fornello d' arena, quando la dissoluzione è fatta, si aggiunge,

Oglio essenziale di Rosmarino, ℥ j

Si agita il miscuglio, e tosto l' oro lascia il suo dissolvente per unirsi all' oglio essenziale, il quale diventa di un bel color giallo: si decanta quest' oglio, che nuota sopra il liquor acido; si mette in una boccia, e vi si versa di sopra

Spirito di vino rettificato. ℥ xv.

Si fa digerir questo miscuglio per alcune ore in fornello di sabbia, e si chiude questa tintura in un fiascho di cristallo, otturato pur con cristallo.

Virtù. Si attribuisce a questo rimedio la proprietà di accrescer il vigore delle parti solide; si reputa buono nella letargia, nell' Dose. apoplesia serosa. La dose è da sei goccie sino a venti. Fra poco diremo il caso che deve farsi di queste preparazioni di oro.

OSSERVAZIONI.

INvece dell' oglio essenziale di rosmarino si può impiegare quello che si vorrà, od i varj liquori eterei; separano essi tutti l' oro dal suo dissolvente. Si può per conseguenza produrre tante specie di oro potabile, quanti si conoscono ogli essenziali; si può però dare, che alcuni ogli essenziali vi siano, i quali non abbiano questa proprietà; ma non peranche son noti. La maggior parte di queste tinture di oro sono di un color giallo aranciato; lasciano, qualche tempo dopo, precipitar una gran parte dell' oro sotto il brillante metallico; son esse pochissimo acide.

Le famose goccie del General de la Motte sono un oro potabile fatto senza oglio essenziale, e senz' accido marino; altro non è che una dissoluzion di oro fatta dall' acido nitroso, e digerita per lungo tempo, per raddolcire coll' oglio dello spirito di vino la virtù corrosiva dell' acido; ecco come si fanno.

Goccie di Oro del General de la Motte.

SI fa dissolvere una dramma di oro in quattr' oncie di acqua regia, si precipita coll' alcali fisso, si lava il precipitato, lo si fa dissolver poi in due oncie di acido nitroso; si mescola questa dissoluzione con trentadue oncie di spirito di vino; si fa digerir questo miscuglio in una boccia per alcuni mesi al calore del sole; allora si mette a distillare il miscuglio, per trarne incirca quattr' oncie di liquor spiritoso, che si mette a parte. L' Autore lo vende col nome di *goccie di oro bianche*; ma questa denominazione è assolutamente impropria, poichè questo liquore non tiene alcuna porzione di oro in dissoluzione. Inoltre quel metallo è troppo fisso per sollevarsi in tempo della distillazione dello spirito di vino. Quel che resta nella storta, si distribuisce in piccoli fiaschi di due dramme; questo è ciò che si chiama *goccie d' oro del Generale de la Motte.*

OSSERVAZIONI.

DAcchè l' oro è divenuto l' idolo della società, la Setta degli Alchimisti ha messa in opera tutta la sua scienza, ma inutilmente, per far con l' oro la Panacea, o la Medicina universale; immaginandosi, che un metallo tanto prezioso aver dovesse delle grandi virtù medicinali, e prolungar potesse eternamente la vita. Quindi son venute le pretese dissoluzioni radicali dell' oro, le famose tinture, gli elisiri, gli ori potabili, ec. ma se queste composizioni hanno qualche virtù, devesi questa riconoscerla dalle sostanze, che all' oro si aggiungono per dissolverlo, e non già dal metallo. L' oro è un metallo perfetto, che non può essere attaccato, nè soffrire la menoma alterazione dai mestrui i più attivi, e meno ancora dai nostri umori; è più capace, quando è solo, di cagionare delle ostruzioni, e di far molto male; quando è ridotto nella forma, di cui parliamo, lo è sempre per mezzo degli acidi; in questo caso è

ancor più dannoso, perch'è nello stato salino.

La dissoluzione, e la precipitazione, che si fa preliminarmente dell'oro, è a fine di non aver acido marino in quell' oro potabile; quest'acido malagevolmente combinasi collo spirito di vino, e lascierebbe alla tintura un sapor acido, cui avere non deve. L'oro non è punto dissolubile dall'acido nitroso; ma quando è stato disciolto dall'acqua regia, e precipitato dall'alcali fisso, è in uno stato di divisione estrema, e per questa sola ragione diventa dissolubile nell'acido nitroso puro. L'alcali fisso non precipita sul fatto l'oro dell'acqua regia, ch'è stata fatta coll'acido marino, e l'acido nitroso; sennonsè dopo alcuni giorni l'oro si precipita sotto la forma di una polvere rossa di mattone. Ma quando si fa entrar del sale ammoniaco nella composizione dell'acqua regia, l'alcali fisso lo precipita sul fatto, e il precipitato è di un'altra natura; fulmina a un calor assai moderato, e fa dell'esplosioni terribili, e pericolose; ed è quel, che chiamasi oro fulminante. Perciò è, che se si fa seccar quel precipitato prima di adoperarlo, bisogna farlo senza l'ajuto di alcun calore, a cagione del pericolo manifesto. Ho spiegato la causa di questo effetto nel mio Manuale di Chimica, all'articolo dell'oro fulminante; e ho fatto vedere, non venir essa dal nitro ammoniacale, come i Chimici pretendono. Chechè ne sia, quei due precipitati d'oro sono del pari dissolubili nell'acido nitroso, e buoni altresì per la preparazione di questa tintura.

La digestione, che si fa della dissoluzione di oro nell'acido nitroso mescolato con lo spirito di vino, è a fine di combinar quell'acido, e di scemare la sua virtù corrosiva con i principj oleosi dello spirito di vino. La distillazione serve anch' essa ad accelerare quella combinazione, perchè lo spirito di vino, che passa, è men oleoso di quello, che resta nel vaso distillatorio; l'acido nitroso perde quasi tutta la sua proprietà acida, perchè facilmente combinasi con le materie flogistiche, ed oleose. Se si facesse quella tintura con una dissoluzione di oro nell'acqua regia, l'acido marino di quel dissolvente non si combinerebbe sufficientemente con quei medesimi principj oleosi, e la tintura conserverebbe un sapore molto più acido. Entra, come si vede, un'assai piccola quantità di oro in quella tintura, poichè duecento otto dramme di fluido, tanto in ispirito di vino, che in acido nitroso, non tengono in dissoluzione, che una dramma di oro; il che, con le goccie di oro bianche, forma 136. bottiglie di due dramme l'una, che si vendono 24. libbre la bottiglia; il che fa 2264. libbre per incirca 24. libbre di spesa. Che direbbesi di uno Speziale, che vendesse un rimedio tanto caro? Ho esaminato una bottiglia di goccie d'oro, che ho mandato a cercare a casa di Madama la Generale de la Motte; quel liquore è distribuito in bottiglie grossissime, otturate con sughero, e non mai con turaccioli di cristallo. Ha un bel colore di dissoluzione d'oro, e un debolissimo odore di etere nitroso; ha un sapore metallico, che non lascia alcun'acida impressione; contuttociò ella fa rossa la tintura di girasole, ma leggermente.

Questo liquore mescolato colla infusione di noce di galla (1) prende sul fatto un colore di arancio, passa rapidamente ad un colore violetto, come una dissoluzione di ferro, che si meschia con della noce di galla. Si mescola perfettamente coll'acqua senza intorbidarla, e senza lasciar, che vi nuotino sopra dei globetti oleosi; come fanno per la maggior parte gli ori potabili preparati con degli ogli essenziali.

L'alcali volatile mescolato con questa tintura d'oro dà un precipitato, che non si raccoglie che nello spazio di ventiquattro ore; questo precipitato è pochissimo fulminante. Questa tintura di oro precipita l'argento di copella disciolto nell'acido nitroso, sotto la forma di un quagliato, come lo fanno il sale marino, e il suo acido.

Ho ripetuto le stesse sperienze su dell'oro pota-

(1) Fatta collo spirito di vino.

potabile, preparato come ora ho detto; non vi ho notata nessuna differenza, sennonchè la infusione di noce di galla niente ha cagionato di precipitato violetto, ma un precipitato bruno.

L'Autore di questa tintura, che non è Chimico, la prepara con degli acidi, e degli alcali, che contengono molto di ferro, o con dell'oro, che contiene del ferro. Questo ferro, se viene dai mestrui, si meschia coll'oro, col quale ha molta affinità, e fa parte di quella tintura; vi è luogo di credere, che non sia mescolato espressamente. Ho creduto di dover fare alcune sperienze per questo.

Ho mescolato egualmente della dissoluzione di varj ori, ch'erano stati purificati in differenti maniere, con della infusione di noce di galla; ho avuto costantemente dei precipitati bruni, perchè non contenevano nulla di ferro, nemmeno i miei acidi, almeno quegli ultimi non ne contenevano un' assai grande quantità, o quello cui contenevano, era apparentemente troppo spogliato di flogistico per formar dell'inchiostro colla infusione di noce di galla. Ma queste medesime dissoluzioni di oro meschiate coll'etere vitriolico formavano delle tinture di oro, cui la infusione di noce di galla precipitava in violetto; il che si può attribuire al ferro contenuto negli acidi, il quale prende del flogistico nell'etere, e si meschia con lui come l'oro: ho già fatto questa osservazione nella mia dissertazione sù l'etere (1). Quando l'oro è in questo stato, è precipitato in violetto dalla infusione di noce di galla.

Il leggiero odore di etere, che hanno le goccie del General de la Motte, ha fatto credere ad alcuni Chimici, che quella tintura di oro fosse fatta con dell'etere vitriolico; ma gli Autori di questo sentimento verisimilmente non conoscevano l'odore dell'etere nitroso, poichè l'hanno confuso con quello dell'erere vitriolico. L'odore di etere nitroso, che si sente in quella tintura, le viene da una piccola quantità di quell'etere nitroso, che si forma in tempo della digestione.

(1) Pag. 157.

Balsamo del Commendatore.

℞ Radici secche di Angelica di Boemia ammaccate, ℥ ß.
Fiori secchi d'Iperico, ℥ j.
Spirito di vino rettificato, ℔ ij ℥ iv.

Si fa digerire in una boccia per cinque o sei giorni in Fornello di sabbia ad un moderato calore; poi si passa la infusione con forte spressione; si mette la tintura in una boccia, e vi si aggiungono le seguenti sostanze ammaccate:

Mirra, }
Olibano, } *a a* ℥ ß.
Aloè, }

Si fa digerire come sopra; poi si aggiungono le seguenti sostanze parimenti ammaccate.

Storace Calamite, ℥ ij.
Bengioino in lagrime, ℥ iij.
Balsamo del Perù in guscj, ℥ j.
Ambra grigia, se si vuole, gr. iv.

Si fa digerire di nuovo per un giorno, o fino a che quelle sostanze siano interamente disciolte. Allora si lascia depor la tintura; la si versa per inclinazione, e la si filtra per una carta bigia. Si conserva questa tintura in una bottiglia ben chiusa; ed è quel, che si dice *balsamo del Commendator di Permes.*

Questo balsamo serve per l'interno, e per l'esterno. Preso internamente è vulnerario, cordiale, stomachico; eccita le regole, conviene nel vajuolo, e nelle febbri maligne; ma quando vi è necessità di promuovere il sudore. La dose è dalle dieci goccie fino a quaranta. Virtù. Dose.

Per l'esterno conviene nelle piaghe recenti, e semplici; consolida impedendo la suppurazione; guarisce per ordinario in brevissimo tempo.

OSSERVAZIONI.

I Fiori d'Iperico, e le radici di Angelica danno molto men di sostanza nello spirito di vino, che le altre droghe. La mirra, l'olibano, e l'aloè sono delle gomme resinose, che solo in parte si dis-

sol-

solvono nello spirito di vino. In fine lo storace calamita, il bengioino, e il balsamo del Perù, sono tante resine pure, che nello spirito di vino interamente dissolvonsi. Se si mettessero tutte queste materie nel tempo stesso, lo spirito di vino si satollerebbe tosto delle resine, e non sarebbe in istato di agire su l'iperico, e su le altre sostanze da noi poste in testa della formola, e si discioglierebbe una minor quantità di gomme resine.

Si da ordinariamente il balsamo del Commendatore, preparato senz'ambra grigia, a causa del suo odore, il quale, benchè gratissimo, incomoda la maggior parte di quei, che ne fanno uso. Ma perchè i Medici qualche volta ordinano quello, che ne contiene, gli Speziali debbono averne di due sorti. L'odor dell'ambra grigia non è assolutamente forte; ma per soddisfar al pregiudizio contrario, alcuni impiegano in sua vece il muschio, che ha un odore molto più forte, e assolutamente differente.

Quando nelle tinture composte si fanno entrare dei balsami liquidi, come il balsamo della Mecca, la trementina, ec. Si deve sempre metterli sul fine, nel tempo stesso, che le resine secche. Lo stesso è degli ogli essenziali; ma questi ultimi si aggiungono, quando le tinture son separate dalla lor posatura.

Si può, in luogo di spirito di vino, impiegar delle acque spiritose composte, per preparar le tinture composte, come abbiam detto riguardo alle tinture semplici.

Vi sono delle sostanze vegetabili, alle quali bisogna aggiungere delle materie saline, acide od alcaline, per estrarre, o per esaltare il colore, ch'esse posson dare nello spirito di vino, perchè la sostanza resinosa, ch'esse contengono, trovasi in qualche modo difesa dall'azione dello spirito di vino dalla sostanza gommosa. Noi daremo per esempio di queste tinture quella di gomma lacca, nella quale entra nel tempo stesso uno spirito di vino già caricato dei principj di altre sostanze.

Tintura di Gomma Lacca.

℞ Gomma Lacca in grani	℥ j
Allume calcinato	ʒ j
Spirito ardente di Coclearia	℥ viii

Si trita insieme la gomma lacca, e l'allume, che si è avanti polverizzato separatamente; si espone il miscuglio per ventiquattr'ore in un luogo umido, affinchè l'allume, nell'attrarre un poco la umidità dell'aria, possa agire su la gomma lacca. Si mette questo miscuglio in una boccia; vi si versa sopra lo spirito di coclearia; si fa digerire il tutto in Fornello di sabbia per un giorno, o due, o insino che la tintura abbia un bel color rosso; allora la si filtra per una carta bigia, e la si conserva in una bottiglia ben otturata.

La tintura di gomma lacca s'impiega a rassodare, e fortificar le gengive, e a dissipar le affezioni scorbutiche; se ne mette un cucchiajo da caffè in un piccolo bicchier d'acqua, e si lava la bocca con essa. Questa tintura presa internamente è vulneraria, e alcun poco astringente. La dose è da quindeci goccie a mezza dramma. Virtù. Dose.

OSSERVAZIONI.

I Dispensarj, che danno la preparazione di questa tintura, non prescrivono di lasciar macerar prima il miscuglio della gomma lacca, e dell'allume; ma io ho osservato, che con questa manipolazione l'allume calcinato, attraendo l'umido dell'aria, agisce notabilmente su la gomma lacca, la dispone a dar una tintura più carica, e in molto meno di tempo; il che non è cosa indifferente, attesa la volatilità dei principj dello spirito di coclearia. In oltre, quando lo spirito di coclearia è in sommo grado rettificato, non discioglie, che una sì piccola quantità di allume, ch'è incapace di agire su quella gomma resina; lo spirito di vino, o lo spirito di coclearia, non ne traggono che una tintura, la quale non è niente più colorata, che quando non si è impiegato l'allume.

Prima di passare ad un'altra materia, parleremo di due preparazioni, che comunemente si reputano per tinture, ma che non ne sono, e che devono il lor colore alla decomposizione dello spirito di vino, ch'è l'excipiente. Queste due preparazioni sono il giglio di Paracelso, e quella che chiamasi tintura di sal di tartaro.

Tintura di Sal di Tartaro.

SI fa fondere in un crogiuolo la quantità, che si vuole di sal fisso di tartaro; si cola in un mortajo di ferro ben asciutto, e un poco caldo; si polverizza prontamente; s'introduce in una boccia ben asciutta, e un poco calda; si versa sul sale, sin ch'è ancora caldo, dello spirito di vino benissimo rettificato, fino a che nuoti sopra il sale tre, o quattro dita; si mette la boccia in un fornello di sabbia caldo, e si lascia digerire fino a che lo spirito di vino acquistato abbia un color rosso aranciato ben carico; allora si filtra lo spirito di vino colorato, e si conserva in una bottiglia ben chiusa: questo è quel, che dicesi tintura di sal di tartaro.

Virtù. Vedi il giglio per le virtù, e la dose di questa tintura.

Giglio di Paracelso, o Tintura dei Metalli.

℞ Regolo di Antimonio ⎫
Marziale, ⎬ a a ℥ iv
di Rame, ⎪
di Stagno, ⎭

Nitro, ⎫
Tartaro, ⎭ a a ℔ j ℥ ij

Si polverizzano i tre regoli (1); si mescolano col nitro, ed il tartaro, che si sono polverizzati; si getta il miscuglio in un crogiuolo, che si ha fatto divenir rosso. Quando tutta la materia è entrata nel crogiuolo, si fa, che si fonda; si cola in un mortajo di ferro, che si ha fatto scaldar avanti; si polverizza grossamente la massa. Quando è sufficientemente raffreddata, la si mette in una boccia; vi si versa sopra, finch'è ancora calda, lo spirito di vino a perfezione rettificato, finchè nuoti sopra il sale tre, o quattro dita; si fa digerir questo miscuglio in fornello di sabbia per più giorni, o fino a che lo spirito di vino abbia un bel carico color rosso.

La tintura di sal di tartaro, ed il giglio, si danno come cordiali, buoni a promuovere il sudore, a dividere gli umori viscosi dello stomaco, e raddolcire gli acrimoniosi. La dose è da dieci goccie a trenta, in un conveniente veicolo, e non mai puro, a cagione dell'acrimonia di queste tinture. (Virtù. / Dose.)

OSSERVAZIONI.

LA tintura di sal di tartaro, ed il giglio di Paracelso, a parlar propriamente, non sono che una sola, e medesima cosa. Il giglio è dissimile dalla tintura di sal di tartaro solo in questo, che questo ultimo medicamento è un poco più colorito. Noi n'esamineremo le ragioni fra poco: le osservazioni da farsi intorno a queste due tinture, sono comuni all'una ed all'altra.

In tempo della fusion dei metalli il nitro, ed il tartaro si alcalizzano scambievolmente: una porzione delle sostanze metalliche si calcina, si combina coll'alcali fisso, e ne aumenta la causticità considerabilmente. Questo sale, in tempo della digestione, agisce singolarmente su lo spirito di vino, e in qualche modo lo decompone; una porzione di quel sale s'imbeve dell'acido dello spirito di vino, mentre che il resto agisce su i principj oleosi dello spirito di vino. Abbrucia, ed arrostisce in qualche modo quella sostanza oleosa, con la quale forma una sorte di sapon rosso, che si discioglie poi nel liquor spiritoso. Questo sapone gli comunica un colore più oscuro, a proporzione, che se n'è formato di più.

Perchè le calcine metalliche accrescono la causticità dell'alcali fisso, si forma per tal mezzo una maggior quantità di quella spezie di sapone, nella preparazione del giglio; ed è per questa ragione, ch'è molto più colorito della tintura di sal di tartaro. Le terre assorbenti, o calcarie, ridot-

(1) Nell'Opera di Chimica, che ho annunziata, dirò quel che siano questi regoli.

ridotte in calcina, aumentano anche più la causticità dell'alcali fisso; quindi viene, che la tintura di sal di tartaro, che si prepara con le pietre da cauterio, è infinitamente più colorata, che quando si adopera il sale alcali fisso puro.

Bisogna però, perchè la operazione riesca bene, impiegar dello spirito di vino perfettamente spogliato della sua flemma; acquista sul fatto un colore assai carico, e che per la digestione notabilmente accresce, laddove, quando non è a sufficienza rettificato, l'acqua soprabbondante allo spirito di vino discioglie prestissimamente il sale alcali, ch'è avidissimo di umidità. La spezie di sapon rosso, che si è formato, si discioglie allora nell'alcali risolto in liquore, in vece di disciogliersi nello spirito di vino, il quale non se ne colora, che poco, o niente affatto, mentre che il liquore alcalino, che trovasi sotto lo spirito di vino, è di un bel colore rosso oscurissimo.

L'acido di spirito di vino, combinandosi coll'alcali fisso, forma un sal neutro, cui Boerhaave paragona alla terra foliata di tartaro; ma io farò vedere nel mio trattato di Chimica, che quel sale n'è essenzialmente dissimile per molte proprietà. Qualche tempo dopo che il giglio, e la tintura di sal di tartaro son fatti, si scorge, che quella spezie di sale cristallizza in fondo alle bottiglie; la materia saponosa, di cui parlato abbiamo, si precipita nel tempo stesso sotto la forma di una deposizione rossiccia, che forma attorno delle bottiglie una incrostatura dello stesso colore; lo spirito di vino nondimeno ne conserva sempre una piccola quantità in dissoluzione; il che rilevasi dal colore, cui ritiene, per quanto vecchie sian le tinture.

Lo spirito di vino, anche il meglio rettificato, ritiene in oltre una porzione di sale alcali fisso, cui i suoi principj oleosi volatilizzano, e cangiano in alcali volatile. Ciò facilmente comprendesi da quello, che si fa digerir lungo tempo su del sale di tartaro, e che si fa distillare dipoi; si scorgono in esso delle proprietà alcaline. Questa osservazione, da me comprovata con nuove sperienze, è stata negata dal Sig. Rouelle; fors'egli non ha osservato la stessa cosa: queste sperienze son dilicate, e ricercano un intendente, ed esatto osservatore.

Tintura di Marte tartarizzata.

E'Un sale liquescente con base metallica, o la combinazione del cremor di tartaro col ferro.

Meschiansi insieme sei oncie di limatura di ferro, e una libbra di cremor di tartaro polverizzato; si mette questo miscuglio in una pentola di ferro con una sufficiente quantità di acqua di fiume, per farne una molle pasta; la si conserva in questo stato per ventiquattr'ore. Poi la si stende in dodeci, o quindeci libbre di acqua; la si fa bollire per due ore, agitandola spesso; si aggiunge dell'acqua bollente a misura che quella della pentola si evapora. Finita la ebollizione, si filtra il liquore per una carta bigia, e lo si fa evaporare fino a consistenza di siroppo liquido. Si aggiunge a questa tintura un'oncia di spirito di vino per impedire, che non ammuffi, e per poter conservarla.

La tintura di Marte conviene nelle ostruzioni del fegato, e del mesenterio, nella itterizia, nelle oppilazioni, e nella mancanza del corso mestruale. La dose è da cinque a sei goccie fino ad una dramma, in un brodo, o in una tisana adattata. *Virtù.* *Dose.*

OSSERVAZIONI.

IL ferro si discioglie e si combina fino al punto di saturità col cremor di tartaro; ma una parte della terra del tartaro è precipitata dal ferro, come dall'alcali; il sale neutro, che risalta da questa combinazione è liquescente, e non è suscettibile di alcuna cristallizzazione.

Il Sig. Rouelle pretende, che, impiegando due parti di ferro con otto di cremor di tartaro, si ottengano dei cristalli di un sal neutro composto del ferro e del tartaro; ma quel che l'ha indotto in errore, è il color rosso dei cristalli, e il non aver saputo distinguere l'acqua della

dissoluzione da quella della cristallizzazione (1). 1. I cristalli, che ottengonsi da un siffatto miscuglio, altro non sono che del cremor di tartaro, ch' era soprabbondante al ferro, e che non ha potuto combinarsi, perchè non vi era una bastevole quantità di ferro; quei cristalli per altro hanno tutte le proprietà del cremor di tartaro, sono acidi, fanno rossa la tintura di girasole, e fanno effervescenza con gli alcali.

2. Il loro color rosso viene da una porzione di tintura di Marte, ch' è rinchiusa tra le lastre dei cristalli di tartaro, senza essere combinata con essi; poichè si può levar ad essi quel colore col lavargli nell' acqua, e coll' imbevimento nella carta grigia, senza niente alterare la forma e la grossezza dei cristalli; perchè la materia, che colora quei cristalli, non fa parte della acqua della cristallizzazione.

Tintura di Marte di Lodovico.

SI fa bollire insieme, in una o due libbre di acqua di fiume, del vetruolo di Marte calcinato a bianchezza, e del cremor di tartaro polverizzato, di ciascuno quattr' oncie; si fa evaporar tutta la umidità, fino a che resti una massa secca e ridotta in polvere; avendo attenzione di mover la materia con una spatola di ferro, perchè non si attacchi, e non si abbruci infondo al vaso. Allora si mette questa polvere ben secca in una boccia; vi si versa sopra dello spirito di vino rettificato, fino a che formonti di quattro dita la materia. Si posa il matraccio su d' un fornello di sabbia, e si fa digerire il miscuglio finchè lo spirito di vino abbia acquistato un color giallo. Poi si decanta il liquore, si filtra, si dissecca di nuovo la posatura, si versa del nuovo spirito di vino, si fa digerire come sopra; si meschiano le tinture insieme, e si conservano in una bottiglia bene otturata.

Questa tintura è tonica, fortifica ed Virtù eccita l' appetito; conviene dopo le malattie di ostruzioni, ma presa in piccola dose, e lungo tempo continuata. La dose ordinaria è dalle cinquanta alle ottanta goccie. Dose.

OSSERVAZIONI.

SEmbra molto indifferente il prendere del vitruolo calcinato a bianchezza, poichè lo si fa disciogliere in dell' acqua; si può, senza verun inconveniente, prendere due parti di vetriuolo di Marte non calcinato, e trattarlo col cremor di tartaro, come precedentemente abbiam detto.

Un uomo di mala fede ha fatto inserir nella Gazzetta di Medicina uno scritto (2), in cui pretende dimostrare, che ottiene una tintura rossa carichissima, facendo digerir lo spirito di vino su la materia seccata soltanto fino a consistenza di denso miele. Ma quest' asserzione è assolutamente falsa: la tintura è tanto meno colorita, quanto meno si è seccata la materia; ella non ha che un leggerissimo color di ambra, quando la materia non è stata seccata che fino a quel punto; ed infine quando è stata seccata fino a che si riduca in polvere, non se ne ottiene nemmeno allora che una tintura di color di ambra, simile a quello della vecchia acquavite. E' però in questo stato di essiccazione, che la materia colorisce più lo spirito di vino; ma l' Autore dello scritto colora la sua tintura con dei fiori di papavero eratico, credendo con ciò ingannare il Pubblico; quantunque Lodovico Autore di questa tintura, dica egli stesso, che si può, se si vuole, dar un color rosso a questa tintura, facendola digerire su dei fiori di papavero eratico.

Questa tintura tiene del vetriolo di Marte in dissoluzione; fa rossa la tintura di girasole, annerisce con la infusione di noce di galla, ed infine forma del blò di Prussia col liquor alcalino satollato del color colorante del medesimo blò di Prussia.

Delle

(1) Si veda quel che ho detto della cristalizzazione dei sali nei Giornali di Medicina per i mesi di Settembre e Ottobre 1760. Febraro e Aprile 1761.

(2) Gazzetta di Medicina, Tom. 11. pag. 11

Delle Tinture fatte coll' Etere vitriolico.

LE tinture, che si preparano coll' etere vitriolico, sono ancora poco in uso; perchè verisimilmente le loro proprietà non sono per anco ben note. Sino ad ora non s' impiegano che quelle di succino, di castoreo. La maniera di prepararle è la medesima che per quelle che si fanno collo spirito di vino, con questa sola differenza, che non si deve ricorrere ad alcun calore per preparale, perchè l' etere è volatilissimo, ed inoltre prestamente disciogonsi, anche a freddo, le sostanze, su le quali ha dell' azione. Si può impiegare più droghe per trarne la tintura nel tempo stesso, e fare delle tinture composte: son questi dei nuovi medicamenti, che nella Medicina introdur si possono, e dai quali io credo, che aspettar si possano dei buoni effetti.

L' etere perfettamente rettificato, e che non è stato meschiato con dell' acqua, è il dissolvente degli ogli, e delle resine; non tocca in verun modo gli altri principj, siano gommosi, estrattivi, o saponosi; ma quando è rettificato male, e che contiene dell' acido sulfureo volatile, o dell' acqua soprabbondante alla sua essenza, allora agisce come lo spirito di vino su la maggior parte dei corpi che se gli presentano; vale a dire, che si carica di alcune sostanze dei misti, che gli danno del colore, come, per esempio, il zafferano gatinase, e la coccinìglia, dai quali ella cava una tintura carichissima, quando è mal rettificato, mentre al contrario non ne cava quasi niente, quando lo è perfettamente.

Sarebbe questo il luogo di parlare delle resine, che si preparano coll' etere; ma rimettiamo all' articolo degli estratti resinosi preparati collo spirito di vino quello che abbiamo a dire in questa materia, per meglio confrontare i risultati dell' una o dell' altra operazione.

Degli Estratti.

SI chiamano estratti le sostanze, che si sono separate dai corpi per mezzo di un conveniente mestruo, e che si sono ristrete in un piccolo volume per la evaporazione di una parte, o della totalità del veicolo.

Pare, che gli estratti siano stati fatti per conservar più agevolmente le sostanze utili dei misti. Le materie, dalle quali cavansi gli estratti, sono del regno vegetabile, e del regno animale. Il regno minerale non dà alcun estratto, che sia di uso nella Farmacia; non è però che non se ne possa trarre da molte sostanze di quel regno, ma è solo perchè le loro proprietà non sono note, o quelle, che sono note, non si confanno colle varie mire propostesi nell' arte di medicare.

Dopo la nostra definizione è facile l' accorgersi, dovervi essere molte spezie di estratti. Effettivamente differiscono tra essi per i principj, che gli costituiscono; il che obbliga ad impiegar differenti mestrui per preparargli. Si può, riguardo alle lor particolari proprietà, distinguerne di quattro differenti spezie, cioè.

Gli estratti gommosi o mucilaginosi,
gommosi e resinosi,
saponosi; ed infine
resinosi, o le resine propriamente dette.

Gli estratti gommosi o mucilaginosi son quelli che somigliano a della colla, e che raffreddandosi in gelatina riduconsi, come sono quelli che si traggono dalla semenza di lino, dalla semenza di psillio, dalla semenza di cotogno, dalla gomma Arabica, dalla gomma dragantо, dalla raschiatura di avorio, o di corno di cervo ec.

Questi estratti si preparano coll' acqua.

Gli estratti gommosi, resinosi, son quelli, che si traggono dalla maggior parte dei vegetabili, che nell' acqua danno nel medesimo tempo della gomma e della resina; quali sono quei della jalappa, della cascariglia, della chinachina, delle bacche di ginepro ec.

Gli estratti saponosi son quei, che, oltre i principi degli estratti gommosi resinosi, contengono anche dei sali essenziali, che dividono ed attenuano la sostanza resinosa, e la mettono in istato di

non separarsi dalla sostanza gommosa, quali sono, per esempio, gli estratti di cardo benedetto, di fumosterno, di crescione, di borragine, di buglossa, di cicoria selvatica ec.

Infine *gli estratti resinosi puri* sono le resine propriamente dette, che si separano dalle sostanze col mezzo dello spirito di vino e dell'etere.

Questi ultimi estratti non sono dissolubili nell' acqua, laddove tutti gli altri lo sono in tutto, o in parte. L' acqua, il vino, lo spirito di vino, sono dunque i veicoli, che per ordinario s' impiegano a preparar gli estratti, che sono più in uso. Gli estratti, che preparar si possono coll' etere, non sono usitati nella Medicina. Si può anche, secondo il caso, preparar degli estratti con dei liquori più composti; quali sono le acque semplici distillate dalle piante aromatiche, le acque spiritose semplici e composte. La Medicina può trar grandi vantaggj da queste preparazioni.

Degli Estratti, dei quali l' acqua è il veicolo.

Questi estratti sono preparati, o con i sughi depurati dei vegetabili, o con le infusioni, o con le decozioni dei vegetabili o degli animali; hanno differenti nomi, che vengono o dalle lor proprietà, o dalle sostanze, donde son tratti, come *rob*, *sapa*, *defrutum*, *estratto* o *gelatina*. Tutte queste denominazioni sono state date dagli Antichi, e non significano che una sola e medesima cosa; contuttociò si è conservato il nome di rob alla maggior parte degli estratti dei sughi dei frutti, come a quelli di sambucco, di ebbio, di berberj, di more, e molti altri.

S' intende per *rob*, o *robub*, il sugo depurato di qualunque frutto, che non abbia fermentato, e che si sia addensato a consistenza di mele. La maggior parte dei rob degli Antichi erano meschiati con del mele, come si vede in tutte le Farmacopèe; ma presentemente si fa senza di esso in tutte quelle preparazioni.

Per *sapa* s' intende solamente il mosto o il sugo della uva, cotto alla medesima consistenza, Da questa difinizione si vede, che il sapa è un rob; quello di uva è volgarmente col nome di rob *uveo*.

Per *defrutum* s' intende lo stesso sugo dell' uva, dal quale si ha fatto evaporare la terza parte della umidità. Questo defrutum messo a fermentare fa quel che dicesi *vino cotto*.

Per *estratti* s' intendono i sughi depurati, le infusioni, le decozioni delle piante, delle radici ec. che si ha fatto addensare in consistenza di pasta; più o meno densa.

Infine per *gelatina* s' intendono gli estratti mucilaginosi, le mucilagini, le colle ec. quali son quelle che si traggono dalle sostanze mucilaginose e dalle materie animali: come si aggiunge del zucchero a queste gelatine per renderle piacevoli, quel che ne abbiamo a dire lo riserbiamo all' articolo delle conserve.

Gli estratti posson essere semplici o composti; ma noi non parleremo che dei primi. Quel che ne diremo basterà per ben intendere la preparazione di quelli, che si vorrebbe fare con più sostanze nel tempo stesso. Gli estratti sono o molli, o perfettamente secchi. Il Conte della Garaia ha dato a questi ultimi il nome di sali essenziali, ma impropriamente; perciò il nome di estratti secchi è quello che ad essi conviene: ne parleremo dietro a questi.

Degli Estratti molli, fatti con i sughi dei vegetabili.

Rob di Bacche di sambuco.

Si prende la quantità che si vuole di bacche di sambuco, un poco prima della lor perfetta maturità; si schiacciano tra le mani; si lasciano macerare per ventiquattr' ore; si chiudono in un pannolino forte; si spremono mettendogli in torchio. Esce un sugo rosso tendente al nero; si mette in un bacino con alcuni albumi di ovo battuti con esso; si fa bollire un poco. Quando questo sugo è perfettamente schiarito, si passa per un cottone; si fa condensare sul fuoco sino a che abbia preso la consistenza di una panatella

tella un po' densa; si chiude in un vaso per conservalo.

Se si ha impiegato trenta libbre di bacche di sambucco, si ottengono negli anni piovosi da quattro a cinque libbre di rob, e negli anni secchi da due a due libbre e mezza. Questa differenza nasce dal contener le bacche meno di sugo e meno di estratti negli anni secchi. Questa osservazione e generale per tutt' i rob e per tutti gli estratti che si preparano con i sughi dei vegetabili.

Virtù. Il rob di sambucco è tonico, leggermente diaforetico, e astringente; conviene nelle dissenterie. Dose. La dose è da uno scrupolo sino a una dramma.

Nella stessa maniera si preparano i rob di *Ebbio*, di *ranno*, di *Berbero*, di *Uva* ec.

Virtù. *Rob di Ebbio*. Ha all' incirca le stesse virtù che quello di sambucco; e si dà nella stessa dose.

Rob di ranno. Cento libbre di bacche di spino danno cinquanta libbre di sugo; queste cinquanta libbre di sugo danno sei libbre di rob.

Virtù. Il rob di Spino è un purgante idragogo, conviene nella idropisia, nella paralisia, e nei reumatismi. Dose. La dose è da uno scrupolo ad una dramma e mezza.

Virtù. *Rob di Berberi*. E' cordiale ed astringente; è buono in certi corsi di ventre; è attissimo ad estinguere le seti ardenti, ed eccita l' appetito.

Rob di Uva. Trenta libbre di uva nera hanno dato diciannove libbre di sugo rossiccio di un sapor dolce, di zucchero, molto grato. Questo succo si è schiarito al primo bollimento, evaporato in consistenza di estratto; ha prodotto tre libbre di rob. Nel sugo di uva, che si fa per servir di alimento, si aggiunge del sugo di peri, di pomi, della canella, del garofano ec.

Dieci libbre di uva di Damasco secca bollite in una sufficiente quantità di acqua, ed evaporate in consistenza di estratto, hanno dato sei libbre, sei oncie di estratto di una bona consistenza.

Virtù. Il suogo di uva, o sapa, s' impiega talvolta, a detergere i piccoli cancheri, che nascono in bocca; lo si fa entrar nei gargarismi da una dramma fino ad un oncia in quattro oncie di liquore.

Estratto di Borragine.

SI prende la quantità che si vuole di borragine; la si lava, la si pesta in un mortajo di marmo con pestello di legno; si stempera la pianta pestata in una sufficiente quantità di acqua; la si spreme in una tela forte; la si mette in torchio per trarne il succo; si schiarisce questo succo con alcuni albumi di ova, come precedentemcnte abbiam detto; si fa, ch' evapori al bagno-maria fino a consistenza di estratto. Si conserva in un vaso per l' uso.

Se si ha impiegato quaranta libbre di borragine, per ordinario se ne hanno quasi ott' oncie di estratto, di una consistenza a proposito per far delle pillole.

L' estratto di borragine addolcisce le acrimonie del sangue e degli altri umori; purifica il sangue, rilascia un poco il ventre; è eziandio un poco aperitivo. La dose è da dodeci grani a una dramma. Virtù. Dose.

Nella stessa guisa si preparano gli estratti di *Buglossa*, di *Cicoria selvatica*, di *grande Cicuta*, di *Coclearia*, di, *Cocomero selvatico*, di *Crescione*, di *Ortica*, ec.

Estratto di Buglossa. Ha le stesse virtù che quello di Borragine, e si dà nella medesima dose.

Estratto di Cicoria selvatica. E' aperitivo, detergente, buono per toglier le ostruzioni, e purificar il sangue; s' impiega anche con buon effetto nei mali del fegato, rilascia un poco il ventre. La dose è dai sei grani ad una mezza dramma. Virtù. Dose.

Estratto di Cicuta. Quattrocento ottanta libbre di grande cicuta in fiori, presa nel principio del mese di Giugno, trattata come i precedenti estratti, hanno dato ventuna libbre, e dodeci oncie (1) di estratto senza polvere e senza feccia: fra poco parleremo di questo estratto preparato con questo metodo.

Adoperasi questo estratto contro i cancri ed i tumori scirrosi. La dose è da un grano sino a quattro; il che si replica due o tre volte al giorno. Virtù. Dose.

(1) libbre di Francia da uncie 16.

Virtù. *Estratto di Coclearia.* E' riputato un antiscorbutico; buono per le malattie della milza; per promuovere un poco le orine; per attenuar la pietra. Egli è vero, che la pianta possede tutte queste proprietà; ma la lunga ebullizione, che si fa soffrire al sugo per ridurlo in estratto, ha fatto svanire tutt'i principj volatili, nei quali risiede tutta la virtù; contuttociò questo estratto non è nemmeno senza virtù. Dose. Si fa prendere in dose di dodeci grani fino a una mezza dramma.

Estratto di Crescione. Cento libbre di crescione di acqua, trattato come le piante precedenti, hanno dato un sugo verde, dopo ch'è stato schiarito. Questo sugo messo ad evaporare al bagno-maria ha dato diciassette oncie di estratto.

Virtù. L'estratto di crescione è incidente, aperitivo, buono per la pietra dei reni, per toglier le ostruzioni, per incamminare i mestrui alle donne, per lo scorbuto, e per le malattie della milza. Dose. La dose è, dai dodeci grani fino ad una mezza dramma.

Estratto di ortica. Cento libbre di ortica piccante danno sessanta libbre di sugo; questo sugo schiarito, ed evaporato al bagno-maria fino ad una conveniente consistenza, dà nove libbre di estratto.

Virtù. L'estratto di ortica piccante è incidente, detergente, aperitivo, ed astringente; s'impiega negli sputi di sangue provenienti dalla rottura di alcuni piccoli vasi cagionata da grandi sforzi. Dose. La dose è da uno scrupolo fino ad una dramma. Ferma anche la irruzione del sangue dal naso, introducendosi nelle narici una tasta imbevuta di quell'estratto stemperato in un poco di acqua.

Estratto di cocomero selvatico. Duecento trenta libbre di frutti di cocomero selvatico danno un succo acquoso, che lasciato in quiete da sè si schiarisce; questo suco filtrato, ed evaporato al bagno-maria dà sei libbre, ed otto oncie di estratto, che si chiama *Elaterio*.

Virtù. L'estratto di cocomero selvatico è un violento purgante, che si dà nella idropisia. Dose. La dose è da un grano fino a sei.

Finiremo questo articolo degli estratti, che si fanno con i sughi dei vegetabili, con quelli, che si preparano secondo il metodo del Sig. Storck, Medico della Corte di Vienna: questi estratti son fatti con i sughi delle piante non depurati.

Estratto di Cicuta preparato col metodo del Sig. STORCK.

Si prende la quantità, che si vuole di grande cicuta quando comincia a fiorire; la si pesta in un mortajo di marmo con un pestello di legno; si mette la pianta sotto al torchio per estrarne il sugo; si passa per un cottone, e si fa addensare ad un moderato fuoco fino a consistenza di estratto fisso, avendo attenzione di muoverlo incessantemente, perchè non si attacchi, ed abbrucci in fondo al vaso. Allora si meschia questo estratto con una sufficiente quantità di polvere di cicuta per formare una massa di pillole di consistenza conveniente.

Dodeci libbre di cicuta danno sette libbre quattr'oncie di sugo verdissimo; questo sugo spessito a consistenza di estratto mi ha prodotto nove oncie, e mezza di estratto fecciosò; di un assai bel verde, ma che dopo qualche giorno è divenuto bruno. Questo estratto ha assorbito un'oncia di polvere di cicuta, che gli ha dato una consistenza da poterne far delle pillole.

Si fa uso di questo estratto come di quello, ch'è preparato senza polvere, e nella stessa dose. Vi sono dei Medici, che danno la preferenza al primo, di cui testè abbiamo parlato.

OSSERVAZIONI.

Il modo ora da noi riferito di preparare l'estratto di cicuta, è quello, che ha pubblicato il Sig. Storck, il quale, non ha molto, ha rinnovato l'uso di questo rimedio. Egli raccomanda di prepararlo nel mese di Maggio, o di Giugno, col sugo spremuto, e non depurato della grande cicuta recente, quando i fiori cominciano ad aprirsi, e non già colla decozione di quella pianta fresca, o sec-

secca; perchè ha osservato, che gli estratti di cicuta ottenuti con questi ultimi modi aveano men di virtù.

Seguendo il metodo dell' Autore, questo estratto si trova carico di una gran quantità di sostanza, alla quale si è dato il nome di *Fecola*, e la natura della quale sino ad ora non è stata nota agli Artisti. Per ciò è, che alcuni hanno in qualche modo rimproverato al Sig. Storck, che la sua maniera di preparar questo estratto non era affatto secondo le regole dell' arte. Il Sig. Storck, nel rispondere alle obbiezioni fattegli, si è contentato di dire, che avea veduti migliori effetti dall' estratto di cicuta preparato col sugo contenente la sua fecola, che da quello, ch' era stato separato (1). Perchè questo valente Medico niente di particolare ha detto intorno alla natura di questa fecola, io ho creduto dover ripetere su questa stessa fecola le sperienze da me già precedentemente fatte su la fecola dei sughi vegetabili.

La fecola dei sughi tratti dai vegetabili non è una sostanza terrea, ed indifferente, come ha detto il Sig. Rouelle nei suoi corsi di Farmacia. E' un composto di una porzione della pianta tagliata di una mucilagine, e di molta resina colorita. Nessuno, che io sappia, si è avvisato di cercar una materia resinosa in questa fecola, che si alza in ischiuma in tempo dello schiarimento dei sughi delle piante. Io farò vedere in molti luoghi di quest'Opera (2), ch' ella ne contiene una grandissima quantità, spezialmente quando proviene dai sughi tratti dalle piante resinose. La grande cicuta è di queste. Per vie più confermar la mia teoria in questa materia, descriverò in seguito le sperienze da me fatte su questa pianta, ad oggetto di far vedere in una occhiata tutto quel, che vi ha relazione; dopo di che faremo qualche riflessione intorno al metodo del Sig. Storck. Per queste esperienze ho sacrificato una certa quantità di cicuta, raccolta nel mese di Maggio, ed in gran parte in fiori.

1. Ho messo a distillare dodeci libbre di questa cicuta grossamente tagliata con una sufficiente quantità di acqua; ho ottenuto un' acqua distillata, eccessivamente caricata dell' odore di quella pianta, e su la quale nuotavano alcuni globetti di oglio, che si è condensato. L' acqua distillata non avea quasi niente di sapore; la decozione, ch' è rimasta nel lambicco, era di un color verde, un poco latticinosa, con sopra una tenuissima pellicina crassa resinosa, che rappresentava delle iridi. Questo liquore, senza essere schiarito, messo ad evaporare, ha formato un estratto salino, e liscio, come gli estratti molli ordinarj, perchè non contiene niente di fecola.

2. Mettendo sul fuoco il sugo di cicuta nuovamente spremuto, ho osservato al primo grado di calore, che la sostanza verde si è coagulata, e raccolta in grumi, come accade a tutt' i sughi, che si vogliono schiarire; il liquore si è fatto chiaro, trasparente, e di un leggier color rosso. L' ho filtrato per separarne la fecola; ho lavato poi quella fecola più volte nell' acqua tepida, per levar via tutto quel che conteneva di solubile nell' acqua, e la ho fatto seccar per esaminarlo.

3. Ho ridotto, col mezzo della evaporazione, il succo filtrato al quarto in circa del suo volume; il liquor è divenuto di un color rosso tendente al bruno; ha deposto, raffreddandosi, una grandissima quantità di sal rosso: Ho fatto evaporar il liquore per separarne ancora del sale; ho mescolato, e lavato tutto quel, che ne aveva tratto, per esaminarlo; il liquor estrattivo rimasto conteneva ancora molto di quella spezie di sale; ma io l'ho abbandonato, avendone abbastanza per le mie esperienze.

4. Ho osservato, che la fecola è di un bel verde finchè è umida; che il suo odore è più forte di quello della stessa cicuta; e ch' essendo secca, è di un color verde caricatissimo, e come nericcio in alcuni luoghi, e in altri bianchiccio; il suo sapore è un poco differente da quello della

la.

(1) Vedi il Giornale di Medicina per il Mese di Settembre 1760. pag. 269.

(2) All' articolo degli ogli per infusione, e spezialmente all' oglio di solano.

la polvere di cicuta. Nello spirito di vino dà una tintura verde oscurissima; questa tintura un poco concentrata si fa bianca con l'acqua, e lascia deporre una resina verde.

L'etere vitriolico n'estrae sul fatto una bella tintura di un verde chiaro, meno carica che con lo spirito di vino; questa tintura, messa a evaporare, dà una resina secca, di un più bel verde che il verde di vessicca.

5. Il sal essenziale, che io ho tratto dal sugo di cicuta, è di un color rosso, benchè lavato in più acque; è in piccoli cristalli, che non hanno alcuna regolar forma a cagione del genere della evaporazione, non ha quasi niente di sapore; è pochissimo dissolubile nell'acqua. La sua dissoluzione fa rossa un poco la tintura di girasole; ella cagiona, con la dissoluzione di mercurio un precipitato bianco, il quale lavato in acqua distillata, e bollente resta bianco; ella precipita in bianco sporco la dissoluzione di argento di coppella, fatta dall'acido nitroso. L'alcali fisso versato su la dissoluzione di questo sale cagiona un precipitato bianco terreo abbondantissimo. L'acido vitriolico concentrato, versato su questo sale non fa niente, sennonchè se n'esalano alcuni vapori di acido sulfureo meschiato di un lieve odore di acido marino.

6. Questo sale esposto al fuoco brucia scintillando come segatura di legno ben secca, ed esala un odore di erbe, che bruciano; lascia una cenere grigia bianchiccia, quasi senza sapore, la quale per la decozione nell'acqua, forma un liscivio senza colore di un leggiero sapore stitico. Questo liscivio fa verde il siroppo violato; precipita in giallo cedrino la dissoluzion di mercurio; il che indica la presenza di un sale vitriolico; esso non precipita quasi niente la dissoluzion di argento; questo ultimo precipitato è bianco.

Dalle sperienze ora da noi riferite intorno a questo sale risulta, ch'esso somiglia molto a quello, che ho tratto dai tamarindi, poichè io ho trovato in esso le medesime proprietà; pare, che non ne sia dissimile, sennon perchè è un poco più solubile nell'acqua. Il Sig. Machy dice, ch'è per la maggior parte nitroso, e che su i carboni si fonde; io però non me ne sono accorto: forse ciò nasce dai differenti gradi di maturità della pianta, e dal terreno, in cui cresce. Chechè ne sia, questo sale mi è paruto essere un composto di acido vitriolico, e di acido marino, che hanno per base una terra vetrificabile, argillosa, simile a quella dell'allume.

Io credo poter asserire, che il sugo di cicuta, e quello di tutte le piante resinose, debbon esser considerate come spezie di emulsioni naturali. Si può compararli al latte degli animali, dal quale differiscono soltanto nel colore. Sono esse composte di principj pressochè simili, ed hanno le medesime proprietà generali. Il latte contiene del burro, del formaggio, del sale, e dell'acqua; il burro è la materia oleosa, che dà al latte la opacità, ed il color bianco; il formaggio è una materia mucilaginosa, che non fa che intorbidarlo senza colorirlo; poichè, quando è seccato, somiglia ad una gomma.

La materia resinosa dei sughi, dei quali parliamo, è una sostanza della natura degli ogli essenziali, che produce nei sughi la opacità, e il color verde, o giallo, ec. secondo la sua natura. La porzione, che non è resinosa, e che intorbida anche la trasparenza di quei sughi, può essere paragonata al formaggio del latte: è una materia mucilaginosa, mescolata di una porzione della pianta spezzata, che confusamente si coagula con la materia resinosa, quando si fa scaldare questi sughi, e forma per conseguenza un quagliato, che si può paragonare a quello del latte degli animali. Questa materia mucilaginosa serve d'intermedio per tener unita all'acqua la parte resinosa. Questi sughi acquosi schiariti son come il siero degli animali carichi di sali, e di estratti.

I sughi delle piante, che non contengono che pochissimo, o niente di resina, come quello di sempreviva, di cocomero selvatico, e tutt'i sughi acidi dei frutti fanno veder dei fenomeni differenti da quei, dei quali parliamo; si schiariscono da

da loro stessi stando in quiete, e senza soffrir il menomo grado di fermentazione; laddove i sughi resinosi hanno bisogno di un certo tempo, e di un certo grado di fermentazione, come il latte, per quagliarsi, ed ischiarirsi colla quiete.

Dopo quel che ora ho detto, e dopo quel, che farò osservare intorno alla facilità, con la quale si decompone la resina della maggior parte dei vegetabili, con un calor anche moderato, si ha diritto di domandar all'Autor della preparazione dell'estratto di cicuta, il quale raccomanda, che la fecola resti in quel rimedio, se non fosse meglio separarla dal sugo immediatamente dopo, che si è coagulata, per meschiarla all'estratto quando si è spessito ad una convenevole consistenza. Egli è certo, che la resina contenuta in quella fecola si decompone in parte in tempo della evaporazione del sugo, per quanto tenue sia il calore. Questa domanda tanto più ragionevole ci pare, quanto che l'Autore fa aggiungere a quell'estratto, dopo ch'è fatto, della polvere di cicuta, la quale contiene tutta la sua resina, che nessuna alterazione ha sofferto.

L'*Aconito*, lo *Stramonio*, il *Jusquiamo*, e la *Bella-dona*, sono tutte piante pericolose riguardo ai cattivi effetti, ch'esse producono; contuttociò il Sig. Storck, Medico, cui abbiam già mentovato, ha fatto uso degli estratti di queste piante, dei quali dice di aver veduto degli ottimi effetti in molte malattie. Raccomanda egli di preparar questi estratti col sugo di queste piante, senz'avvertire, se si debba, o non si debba schiarirli prima di formarne gli estratti. Crediamo però, dopo quel, che ne dice il Sig. Storck, doversi interpretare, che debbano esser fatti coi sughi non ischiariti di queste piante, nella stessa guisa, che raccomanda di preparar l'estratto di cicuta.

Estratto di Aconito. Sembra, che questo estratto agisca con molta efficacia anche preso in piccola dose. A fine di esser più certo dei suoi effetti, raccomanda l'Autore di meschiar *due grani di quest' estratto con due dramme di zucchero in polvere*, e di formar una polvere, cui fa prendere dai sei grani sino a una dramma, e mezza. Il Sig. Storck ricorda questa polvere come un eccellente rimedio, che ha la virtù di fondere, e disciogliere gli umori acri, che sono fermati nei piccoli vasi intorno ai tendini, e alle ossa, cui quegli umori ostruiscono col loro addensamento, e che producono i più atroci dolori delle articolazioni. Ha similmente osservato, che quella polvere un buon effetto produce nei reumatismi di umori scirrosi. Proccura spezialmente, quando si comincia a farne uso, delle evacuazioni, come sarebbe un mediocre purgante. Dose. Virtù.

Estratto di Stramonio. Duecento venticinque libbre di Stramonio preparato col sugo non ischiarito, hanno dato cinque libbre di estratto.

Il Sig. Storck raccomanda l'estratto di Stramonio nelle malattie dei nervi, e nelle forti convulsioni, nella follia, nella epilessia. La dose è da un mezzo grano sino a due grani, due volte al giorno. Virtù. Dose.

Estratto di Jusquiamo. Cinquanta libbre di foglie di Jusquiamo pesto, con un poco di acqua, perchè quelle foglie non sono molto sugose, hanno dato un sugo torbido, il quale, evaporato al bagnomaria, ha dato due libbre, e dieci oncie di estratto, atto a formar delle pillole.

Il Sig. Storck ha fatto uso dell'estratto di jusquiamo nelle convulsioni di ventre, e di nervi. Osserva, ch'eccita talvolta un'ansietà, e un sudor freddo, ma di breve durata. La dose è da un grano sino a tre grani, tre volte questa dose al giorno. Virtù. Dose.

Estratto di Bella-dona. La bella-dona è una pianta narcotica, che per ordinario cagiona il delirio, qualche volta un sonno accompagnato da convulsioni violenti; nonostante il Sig. Storck dice di aver osservato dei buonissimi effetti dall'uso di questa pianta, e del suo estratto nei canceri. Verisimilmente i buoni effetti non si sono sostenuti; almeno non si fa grande uso di questo estratto.

L'acqua contenuta nei sughi, dei quali parlato abbiamo, è il veicolo delle parti

ti estrattive. Tutte le sostanze, con le quali si fanno degli estratti, non son nello stesso caso: o sono secche; o se sono recenti, non contengono tanto umido da separarne le parti estrattive; per ciò è duopo ricorrere alla cuocitura di quelle medesime sostanze nell'acqua. Son questi gli estratti, che ora esamineremo.

Degli Estratti molli, che si preparano colla decozione nell' acqua.

Estratto di Senna.

SI prende la quantità, che si vuole di Senna; la si fa bollire per un quarto d'ora in tant'acqua di fiume quanto è in circa venticinque, o trenta volte il suo peso; si cola la decozione con forte spremitura; si fa una seconda volta bollire la posatura in una minor quantità di acqua; si passa di nuovo con spressione; si meschiano i liquori; si schiariscono col mezzo di uno, o due albumi di ova; si passano i liquori per una tela di cottone, e si fanno evaporare al bagno-maria sino a consistenza di estratto buono a formar delle pillole. Se si ha impiegato quattro libbre di sena, se ne hanno due libbre di estratto.

Virtù. L'estratto di senna è un buonissimo purgante; purga presso a poco come la senna in sostanza. Si fa entrare nei bocconi, e nelle pillole purganti, dai due grani sino ad uno scrupolo, per una presa. Dose.

OSSERVAZIONI.

LA senna contiene una sostanza resinosa; ma ella è talmente combinata colla materia puramente estrattiva, che si trova nella senna in grande quantità, che unisce perfettamente all'acqua la sostanza resinosa; così la infusione, o la decozione di senna non è mai torbida, come lo è per esempio quella di Jalappa, o come lo sono quelle degli altri vegetabili simigliantemente resinosi.

Dopo che la senna ha dato con una infusione, o con una moderata decozione tutto quel, che di estrattivo contiene, se si continua a farla bollire, dà una grandissima quantità di mucilagine; perciò convien guardarsi, quando si fa questo estratto, dal far bollire troppo forte, e troppo lungo tempo le foglie di senna, perchè non riesca carico di quella mucilaginosa materia, la quale non solo non è purgante, ma scema, ed estingue tutta la virtù purgativa dell' estratto di senna.

Nella stessa maniera si preparano gli estratti di

Absinzio,	Elleboro nero,
Artemisia,	Luppolo,
Aristolochia rotonda,	Cireggio selvatico,
Centaurea minore,	Mille foglio,
Cardo benedetto,	Polipodio,
Coloquintida,	Rabarbaro,
Camedrio,	Zafferano,
Canepitide,	Scordio,
Enula campana,	Trifoglio febbrile,
Fumosterno,	Valeriana,
Legno santo,	Vicetossico.
Genziana,	

Estratto di Absinzio. Questo estratto conviene nelle malattie dello stomaco, nelle soppressioni delle regole, nelle malattie verminose; è caldo, e dà del vigore allo stomaco. La dose è dai dodeci grani sino ad una dramma. Virtù. Dose.

Estratto di Artemisia. L'estratto di artemisia è vulnerario, detergente, aperitivo, isterico; promuove i mestrui, ed abbatte i vapori; si fa entrare negli oppiati emmenagoghi. La dose è dai dodeci grani a una mezza dramma. Virtù. Dose.

Estratto di Aristolochia rotonda. Una libbra di aristolochia rotonda, ammaccata, e bollita due volte in una sufficiente quantità di acqua, ha dato una decozione, la quale, messa al bagno-maria, ha dato undeci oncie, e mezza di estratto un poco mucilaginoso.

L'estratto di aristolochia ha la virtù degli amari aromatici; accresce la forza dei solidi; è un assai buono emmenagogo; è vulnerario, detergente; ammazza i vermi; conviene anche nell'asma umido. La dose è dai sei grani sino a una mezza dramma. Di raro si dà solo; si fa entrare in bocconi, ed in oppiati. Virtù. Dose.

Estratto di Centaurea minore. Cento cinquanta libbre di questa pianta danno quindeci a sedeci libbre di estratto. L'estratto di centaurea è febbrifugo, stomachico, vermifugo. La dose è da dodeci grani a una mezza dramma.

Virtù. Dose.

Estratto di Cardo benedetto. Cento sessanta libbre di cardo benedetto secco, hanno dato trentauna libbre di estratto. Questo estratto è un amaro stomatico, che conviene per fare scorrer la bile: il cardo benedetto negli anni addietro riputavasi diaforetico, sudorifico, e cordiale; ma oggi si sa, che senza merito se gli attribuiscono queste virtù. La dose di questo estratto è dai ventiquattro grani fino ad una dramma.

Virtù. Dose.

Estratto di Coloquintida. Quando si prepara questo estratto, si deve separarne la semenza esattamente, e non impiegar che la polpa, perchè la semenza non è nè amara, nè purgante, e dà della mucilagine in copia.

Virtù. L'estratto di coloquintida è un violento purgante, evacua l'umor pituitoso; conviene nella idropisia; non si dà mai solo; si fa entrare in bocconi, ed oppiati. Dose. La dose è da un grano fino ai dodeci. L'estratto di coloquintida, ch'è stato preparato con una forte ebullizione, è meno purgante che la polvere di quel frutto: e preso nella stessa dose è più dolce, e non cagiona dolori.

Estratto di Camedrio. Trenta libbre di camedrio recente hanno dato tre libbre due oncie di estratto.

Virtù. L'estratto di camedrio è un amaro stomatico; è incidente, leggiermente tonico, e diaforetico. Dose. La dose è da uno scrupolo fino a una dramma.

Estratto di Fumosterno. Centotto libbre di Fumosterno hanno dato tre libbre dodeci oncie di estratto. Virtù. Conviene nella inerzia della bile, ed in molti casi di ostruzioni; nelle malattie della pelle, nelle affezioni serpiginose, nello scorbuto. Dose. La dose è da uno scrupolo fino a una mezza dramma.

Estratto di Genziana. Per fare questo estratto non si fa uso che della radice; tien essa fra gli amari il primo luogo.

Virtù. L'estratto di Genziana è stomachico, dà della forza alle fibbre dello stomaco, ed al canal intestinale; è vermifugo, e febbrifugo. Dose. La dose è da dodeci grani a una mezza dramma.

Estratto di Elleboro nero. Dodeci libbre di radici di elleboro nero secche hanno dato tre libbre tredeci oncie di estratto.

Virtù. L'estratto di elleboro nero è un violento purgante, conviene nella cachessia, nella idropisia, nella melancolia ipocondriaca. Dose. La dose è da un grano fino ai dodeci.

Estratto di Luppolo. S'impiegano le foglie, ed i fiori per prepararlo. Virtù. Questo estratto è a proposito per le malattie di ostruzioni al fegato, e alla milza; promuove le orine, ed affretta i corsi menstruali alle donne. Dose. La dose è da uno scrupolo fino a una mezza dramma.

Estratto di Polipodio. Dodeci libbre di radice di polipodio di quercia danno tre libbre tredeci oncie, e mezza di estratto.

Estratto di Rabarbaro. Cinquanta libbre di rabarbaro hanno dato venticinque libbre di estratto. In una somigliante operazione ho avuto da una simile quantità di rabarbaro ventisette libbre di estratto di una consistenza presso a poco eguale.

Virtù. L'estratto di rabarbaro è un amaro caldo; esso è stomatico, e dà forza alle fibre dello stomaco, e degl'intestini; purga dolcemente fortificando; si adopera nelle diarree, e nelle dissenterie, e nelle malattie verminose. Dose. La dose è da dodeci grani a una mezza dramma.

Estratto di Zafferano. Una libbra di zafferano Gatinese ha dato tredeci oncie, e mezza di estratto. Dopo che la posatura è stata più volte lavata nell'acqua, io la ho spremuta, e fatta seccar per curiosità; se n'è trovato tre oncie, e mezza dramma. Scorgesi da questa sperienza, che il zafferano contiene una grandissima quantità di estratto. Le quattro dramme, e mezza di aumento, cui troviamo nel peso totale, provengono dalla quantità di acqua, che resta unita a quell' estratto. E' a questa prodigiosa quantità di estratto, che attribuir si deve la proprietà, che ha il zafferano, di essere co-

Q me

me sempre umido, e di macchiar le dita quando si tocca.

Virtù. L'estratto di zafferano è anodino, antispasmodico, carminativo, cordiale, stomatico, ed emmenagogo. La dose è dai Dose. quattro grani fino ad uno scrupolo.

Estratto di Scordio. Questo estratto è uno stomatico amaro, è leggermente sudorifico; è tonico, vulnerario, antipudrido. La dose è dai dodeci grani ai due scrupoli.

Estratto di Trifoglio febrino. Settanta libbre di trifoglio febrino hanno dato cinque libbre, nove oncie, quattro dramme di estratto.

L'estratto di trifoglio febrino è disoppilante; conviene nella itterizia; promuove le orine; scema i dolori nefritici. Si vuol anche, che sia antiscorbutico. La dose è dai dodeci grani ai due scrupoli.

Estratto di Valeriana. E' la radice di piccola valeriana silvestre, che si deve impiegare per far questo estratto.

Virtù. Dodecci libbre di questa radice secca hanno dato quattro libbre, undeci oncie di estratto. Questo estratto è un antispasmodico; conviene nella epilessia; eccita i mesi alle femmine; è buono per i vapori isterici. La dose è dai dodeci grani fino ai due scrupoli.

Dose.

Estratto di Vincetossico. Quaranta libbre di radici di vincetossico secche hanno dato dodici libbre di estratto.

Virtù. L'estrato di vincetossico è amaro, leggermente sudorifico; toglie le ostruzioni, ed istrada i mesi alle donne. La dose è dai dodeci grani a una mezza dramma.

Dose.

Estratto di Camepiteo Settanta libbre di Campiteo hanno dato sette libbre e mezza di estratto di una buona consistenza.

Virtù. Questo estratto è incidente, aperitivo, artritico, vulnerario, atto a dar del vigore alle fibre dello stomaco, e ad uccidere i vermi. La dose è dai dodeci grani ai due scruppoli.

Dose.

Estratto di Millefoglio. Settanta libbre di millefoglio hanno dato quattro libbre di estratto.

Virtù. L'estratto di millefoglio è detergente, vulnerario, astringente, buono a fermare il corso di ventre. La dose è da dodeci grani a due scrupoli.

Dose.

Estratto di Legno Santo. Sei libbre di Legno Santo raspato hanno dato tre oncie di estratto gomma-resinoso: questa piccola quantità di estratto dato dal legno santo fa vedere, che quel legno è più resinoso ch' estrattivo; ed infatti dà molto di resina.

Virtù. L'estratto di legno santo è sudorifico, aperitivo disseccante; buono per la gota sciatica, per i reumatismi. La dose è dai dodici grani fino a una mezza dramma.

Dose.

Estratto delle semenze di Mahaleb o Cireggio. Due libbre di semenze di Mohaleb hanno dato tre oncie sei dramme di estratto.

Questa semenza è quella del legno di Santa Lucia, ch' è il ciriegio selvatico. Questo estratto non e di alcun uso in Medicina; io ho preparato questo estratto per una persona, che voleva farne un rimedio particolare; io ne riferisco qui il prodotto a fine di compire, per quanto mi è possibile, il numero delle sostanze, delle quali ho pesato la quantità di estratto, che danno.

Estratto di Radici di Enula campana. Dodeci libbre di radici di enula campana recenti hanno dato ventinove oncie di estratto di un'assai buona consistenza.

Virtù. Questo estratto è un poco diaforetico; divide la linfa addensata nei bronchj e nelle altre parti del petto; apre i condotti secretorj dell' orina, e divide gli umori densi e viscosi, che vi si posson raccogliere; è buono per l' asma. La dose di questo estratto è dagli otto grani fino a una mezza dramma.

Dose.

Estratto di Ginepro.

Si prende la quantità che si vuole di bacche di Ginepro recenti, si mettono senza ammaccarle in un bacino con una sufficiente quantità di acqua; si fanno bollire per incirca una piccola mezza ora; si passa il liquore per uno pannolino senza spremere. Si fa nuovamente bollire ciò che resta in una simile quantità di acqua, e all' incirca di tempo; si passa di nuovo il liquore per un pan-

pannolino senza spremere, e finche i liquori son caldi si fanno passare per un cottone; si mescolano i liquori, e si fa ch' evaporino a un lieve calore fino a che si riducano ai tre quarti incirca; allora si passano i vasi al bagno-maria, per finir di far evaporare il liquore finchè sia ridotto alla consistenza di mele assai denso: questo è l' estratto di ginepro; si chiude in un vaso di majolica per conservarlo. Se si sono impiegate cinquanta libbre di ginepro, se ne hanno per ordinario otto libbre, ott' oncie di estratto.

Virtù. L' estratto di ginepro è leggermente amaro, caldo, e aromatico; è carminativo, stomachico, e rinvigorisce le fibre dello stomaco e degl' intestini. Dose. La dose è da uno scrupolo fino a due dramme.

OSSERVAZIONI.

Le bacche di ginepro contengono una materia estrattiva dolce, molto di resina e di oglio essenziale. Nelle decozioni quest' oglio affatto disperdesi; si può, se si vuole, raccoglierlo, facendo la decozione di ginepro in un lambicco, e distillando: l' estratto che se ne avrà in seguito della decozione, avrà le qualità medesime del precedente.

Molte Farmacopee raccomandano di pestare, od ammaccar il ginepro prima di metterlo alla decozione, col pretesto che se ne tragga una maggior quantità di estratto; ma quello, che allora se ne ha, è acre, ed assai amaro, e men buono: l' estratto di ginepro così preparato contiene un' assai più grande quantità di resina, ed è infinitamente più soggetto ad aggrumarsi dipoi; questa resina è assolutamente differente dalla natura dell' estratto, ed ha in generale delle proprietà comuni colla trementina. Ho preparato dell' estratto di ginepro colla sola infusione delle bacche in acqua fredda, che si è trovata infinitamente più piacevole e dilicata dell' estratto di ginepro ben preparato nel modo ordinario.

Abbiam raccomandato di non ispremere la posatura quando si passa la decozione del ginepro, perchè si farebbe passar molto di resina.

In qualunque modo si faccia la decozion di ginepro, ella è sempre torbida; e ciò proviene da una certa quantità di resina, ch' è per metà disciolta nell' acqua; per questa ragione abbiam raccomandato di filtrarla, finchè è calda, per una tela di cottone; se si vuol passarla fredda, la materia resinosa si attacca al cottone, ottura i pori, e il liquore non può più passare. Conviene far evaporar adagio la decozione di ginepro, e finir di cuocere quell' estratto in bagno-maria; un troppo forte bollimento, od un troppo forte calore cuoce la resina, e fa che non possa restar lungo tempo unita alla materia estrattiva; nientedimeno quella resina si separa sempre dopo alcuni anni, anche quando quell' estratto è stato ben preparato, ed è sempre in grumi che si riuniscono; nel qual caso chiamasi *estratto aggrumato*. Alcuni aggiungono del zucchero o del mele all' estratto di ginepro per renderlo più gradevole. Queste aggiunte cangiano un poco la natura del rimedio, ma contentano il gusto.

Avvi un altro genere di materie vegetabili, delle quali le parti estrattive sono in uno stato di liquidità sufficiente per istemperarsi nell' acqua, senza che si debba metterle sotto il torchio, o farle bollire, come abbiam veduto ciò essere necessario riguardo agli altri estratti, e che inoltre danno bollendo una gran quantità di mucilagine inutile a quegli estratti. Queste sostanze sono la cassia, ed i tamarindi. Perchè questi estratti si preparano in una maniera diversa da quella dei mentovati, crediamo di doverne far qui parola; prenderemo per esempio quello di cassia.

Estratto di Cassia.

Si prende la quantità che si vuole di cassia in bastoni; la si lava per nettarla esternamente; la si ammacca in un mortajo di marmo con un pestello di legno; si stempera quella cassia in una sufficiente quantità di acqua fredda, o soltanto tepida, se si opera in tempo d' inverno; si agita con una spatola di legno

per facilitare la dissoluzione del sugo estrattivo. Quando l' acqua è sufficientemente carica, si passa il tutto per un grosso staccio di crini; si agita la massa su lo staccio per passar tutta la polpa; si continua a lavar i legni sino a che l' acqua esca chiara; quando sono abbastanza lavati, si getano via come inutili.

Si meschiano insieme tutt' i liquori, e si fanno passare per un cottone; l' estratto disciolto nell' acqua passa, mentre che la polpa resta sul cottone. Lavasi questa polpa con dell' acqua tepida per portar via tutte le parti estrattive; si lascia gocciolare; si meschiano tutt' i liquori; si fanno evaporare sino a consistenza di estratto nel modo da noi precedentemente detto: questo è quel che nomasi estratto di cassia.

Per ordinario si hanno quasi quattr' oncie di estratto da ogni libbra di cassia, e di una consistenza simile a quella della polpa ordinaria. Se si fa seccar la polpa dopo averla bastantemente lavata si trova che non pesa più di tre grossi; seccandosi diventa durissima, non si stempera che difficilmente nell' acqua, e niente dà per mezzo della decozione nell' acqua, nè nello spirito di vino, è una sostanza vegetabile esausta, che non ha alcun sapore.

Questo estratto contiene tutt' i principj efficaci della cassia; si discioglie interamente nell' acqua, non ispessisce le pozioni purganti, e non ha più il difetto di cagionar dei venti come la polpa di cassia.

L' estratto di cassia purga senza riscaldare; è un buonissimo purgante minorativo, che conviene meglio che la cassia in bastone in tutt' i casi, nei quali è di necessità farne uso. Si dà al peso di un' oncia, come la polpa, ed in questa dose purga del pari che la polpa, senza cagionare nè venti, nè doglie.

OSSERVAZIONI.

Quando si prepara questo estratto, convien fare scelta della cassia la più recente; quella, che ha fermentato, e ch' è stata raccomodata, come abbiam detto all' articolo della falsificazione, dà un estratto, che quasi non è punto purgante, perchè la fermentazione ha cangiato la natura dei principj della cassia.

Alcuni preparano questo estratto col far bollire la cassia nell' acqua più volte, dopo averla ammaccata; ma questo metodo dev' essere rigettato. I bastoni di cassia, nel bollire, danno un estratto di un sapor acre e stitico; i granelli della stessa cassia danno dal canto loro una grandissima quantità di estratto mucilaginoso. Ora, bollendo tutta intera la cassia, quelle materie estrattive, straniere allo estratto zuccheroso di cassia, vi si trovano mescolate, e considerabilmente ne aumentano il volume ed il peso, la virtù purgativa della cassia deve per conseguenza scemare alla medesima proporzione, poichè quelle materie non sono in verun modo purganti. Io posso anche citare un esempio di sostanza, la quale, benchè tratta da un purgante violentissimo, non purga niente affatto: sono queste le mandorle dei granelli di coloquintida, dei quali abbiamo parlato all' articolo dell' estratto di quel frutto, non sono elleno nè amare, nè purganti, quantunque la polpa eminentemente possegga quelle proprietà; quando si vuole accertarsi di questo, bisogna aver attenzione, che le dita, che divengono amare nel toccar l' esterior dei granelli, non posino su la mandorla oleosa di quel frutto, perchè ciò le comunicherebbe dell' amarezza.

Estratto di Tamarindi.

Si prepara questo estratto nella stessa maniera che quello di cassia; esso è mucilaginoso all' estremo, il sal essenziale se ne separa nel tempo che si prepara: per questa ragione si preferisce ad esso la polpa, fatta come abbiam detto precedentemente.

Per dare la maggior possibile cognizione degli estratti crediamo bene riferir qui quelli che si preparano con dei sughi densi, quali sono l' oppio, l' aloè, ed il cachou, che sono essi medesimi dei veri estratti preparati presso gli stranieri, ma che si purificano per l' uso della

Me-

Medicina. Queſte operazioni ci daran motivo di fare molte oſſervazioni importanti per la Medicina e la Farmacia.

Sopra l' Oppio.

L' Oppio è un eſtratto gommoſo reſinoſo, che ſi ha preparato col ſugo eſpreſſo dalle foglie, dagli ſteli, e dalle teſte dei papaveri bianchi. Ci vien mandato in pani orbicolari di varie groſſezze, involti in foglie di papaveri, perchè non s' inumidiſcano, e perchè i pani nel traſporto non ſi uniſcano in maſſe.

Il miglior oppio è quello, che una volta ci veniva da Tebe, e che trovaſi preſcritto nelle formole col nome di *Opium Thebaicum*; ma ora ce ne viene di egualmente buono da molti altri luoghi, come dall' Egitto, e dalla Turchia. Si deve ſcegliere compatto peſante, più netto che ſia poſſibile, viſcoſo, di un colore tendente al roſſo, di un odor virulento e nauſeoſo, di un guſto amaro, e un poco acre.

Queſto eſtratto è meſcolato con una grande quantità di materie eſtranie, come foglie, ſteli tagliati, ſabbia, e pietre. Può eſſere che ſia per accreſcer il volume che ſi meſcoli in tal guiſa con delle ſoſtanze eſtranie; può anch' eſſere che ciò ſia perchè più facilmente traſportar ſi poſſa, e perchè i pezzi la forma loro conſervino. Checchè ne ſia, ſi purifica per l' uſo della Medicina.

Eſtratto ordinario di Oppio, o Laudano.

SI prende la quantità che ſi vuole di oppio; ſi taglia in fette; ſi fa liquefare in bagno-maria nella minor quantità di acqua che ſia poſſibile; ſi cola il liquore con forte eſpreſſione, e ſi fa condenſar ſempre in bagno ſino a conſiſtenza di eſtratto.

Virtù. L' eſtratto di oppio concilia il ſonno, calma i dolori, modera e ferma le troppo grandi evacuazioni; ma queſto rimedio ricerca molta prudenza in chi l' ordina.

Doſe. La doſe è da un mezzo grano ai tre grani.

OSSERVAZIONI.

L'Oppio è un rimedio importante nella Medicina, e che merita la maggior attenzione; non oſtante pare, che ſino ad ora ſi abbia mal conoſciuto la natura dei principj, che coſtituiſcono le virtù ſonnifere e calmanti, ch' eſſo poſſiede più eminentemente di tutti gli altri medicamenti della ſteſſa virtù.

Tutte le Farmacopee raccomandano di preparar l' eſtratto di oppio nella maniera da noi ora detta, non impiegando che la quantità di acqua neceſſaria per poter far paſſar la ſua ſoluzione per un pannolino, di non farla bollire, e di far anche quella ſoluzione in bagno-maria, e di condenſar il liquore a conſiſtenza di eſtratto, allo ſteſſo grado di calore, affinchè per tal mezzo l' oppio niente perda dei ſuoi principj volatili, nei quali ſi dice che riſiedano tutte le ſue virtù.

Delle preparazioni di Farmacia non è come di quelle di Chimica per gli effetti medicinali: ſi può ſovente indovinar le virtù di queſte ultime, per i cambiamenti o le combinazioni, ch' eſſe provano nelle varie elaborazioni, che loro ſi fa ſoffrire, ſpezialmente in quelle, nelle quali non ſi fa entrare che un piccolo numero di corpi, dei quali ſi conoſcono bene le proprietà. Ma le preparazioni di Farmacia ſono molto più complicate; non ſi può, per queſta ragione, apprezzar colla ſteſſa aggiuſtatezza le virtù medicinali di quelle, nelle quali entrano varj principj conſimili, che ſufficientemente non ſi conoſcono. Però, quando ſi fa qualche cangiamento nelle preparazioni di Farmacia, e ſpezialmente in quelle che hanno delle virtù ſpecifiche, come l' eſtratto di oppio, biſogna, prima di farne uſo, ſtudiarne i loro effetti. E' veriſimilmente per iſcrupolo, che i buoni Pratici non hanno oſato impiegar l' oppio ſennon nello ſtato naturale, o quello che nella preparazione non avea ſofferto verun' alterazione. Ma le oſſervazioni, che io ſono ſtato in caſo di fare intorno a queſto medicamento, mi fanno penſare, che ſi debba

ba preparar l' oppio con la ebullizione nell' acqua, come gli altri estratti, dei quali abbiamo precedentemente parlato; e così non ne direm di vantaggio. L' estratto di oppio preparato in questa maniera si avvicina un poco ad un' altra preparazione di oppio fatta con una lunga digestione, della quale parlerò or ora, e che riunisce tutte le qualità calmanti dell' oppio. Bisogna ben distinguere questa virtù calmante dalla sua virtù narcotica; principio singolare, e del quale non si hanno ancora notizie. Spero, che le sperienze, che da me si addurranno, spargeran qualche lume su questa materia.

Molti valenti Chimici hanno studiato i mezzi di toglier all' oppio quella virtù virulenta, e nacrotica. Gli uni, come Langelot, col farlo fermentare con del sugo di cotogno; gli altri meschiandolo con varj aromati; altri con particolari preparazioni, come la torrefazione ec. Ma non trovandosi nei varj Autori che pochissime particolari osservazioni sopra gli effetti medicinali di queste diverse preparazioni, si può congetturare, che riuscite siano soltanto in parte. Quella, che io minutamente descriverò, è semplice, ma lunga da farsi; dà ella alla medicina un calmante dei più efficaci, e che trovasi spogliato interamente della qualità narcotica, virulenta, dell' odor dispiacevole e nauseoso, che ha l' oppio, o il suo estratto, quando quest' ultimo è stato preparato col metodo ordinario.

Questa preparazione è tuttavia pochissimo nota, si crede, che venga dal Sig. Homberg. Questo dotto Chimico però non ne ha detto parola nelle sue opere. Tutto quel che se ne sapeva per tradizione è, che la si faceva con una lunghissima digestione sul fuoco. Ecco il metodo, cui la sperienza mi ha fatto conoscere essere il migliore per preparar questo estratto.

Estratto di Oppio preparato con una lunga digestione.

SI ha in mira, nella preparazione di questo estratto, di non conservar che la parte gommosa ed estrattiva dell' oppio, privata di tutte le sostanze oleose e resinose.

Si taglia in pezzi quattro libbre di buon oppio; si fa bollire in dodeci o quindeci pinte di acqua per incirca una mezza ora. Si passa la decozione con forte espressione; si fa bollir di nuovo la posatura in nuov' acqua ancora una o due volte, o fino a che sia esausta. Si meschiano tutt' i liquori; si passano per un cottone, e si riducono, per mezzo della evaporazione, a sei pinte incirca. Si mette questo liquore in una cucurbita di stagno sufficientemente grande; si pone in un fornello d' arena; si scalda il vaso, e si mantiene il fuoco, che si continua ogni giorno per sei mesi, o pur per tre mesi giorno e notte, si ha l' attenzione di raschiare di tratto in tratto con una spatola di legno il fondo del vaso per istaccar la resina, che comincia a precipitarsi dopo alcuni giorni di digestione; si riempie il vaso con dell' acqua a misura che si evapora. Il calore dev' essere assai forte per mantener il liquore quasi sempre al grado della ebullizione. Il vaso, che io fo servire a questa operazione, ha presso a poco due pollici e mezzo di diametro; si lascia evaporare incirca ventiquatrr' oncie di acqua al giorno: in tutto il tempo della digestione si evaporano incirca cento trenta a cento quaranta pinte di acqua. Quando la digestione è finita, e che il liquore è raffreddato, si passa per una tela di cottone, per separar la feccia, che si è formata in tempo della digestione. Si lava questa deposizione con dell' acqua, per levarne tutto quel che ha di estrattivo, e si fa evaporar il liquore fino a consistenza di estratto bastantemente sodo per poterne far delle pillole.

Questo estratto di oppio conviene in tutt' i casi, nei quali è di necessità far prender dell' oppio, o il suo estratto; ha di più il vantaggio di esser un calmante lene, e tranquillo; non eccita mai trasporto od agitazione, come fanno l' oppio, o le altre sue preparazioni. La dose è da un mezzo grano fino a quattro grani.

OS-

OSSERVAZIONI.

L'Oppio è composto di una sostanza gommosa, di una materia resinosa, di un sal essenziale, e di un oglio essenziale denso; almeno son queste le sostanze, che in tempo della digestione si manifestano. Questi prodotti sono il risultato della decomposizione dell'oppio. L'oglio essenziale dell'oppio ha una consistenza pressochè simile a quella del burro per metà rappigliato; in questo stato non è volatile; almeno ho osservato, che non sollevavasi punto nella distillazione, come gli ogli essenziali, che si traggono dagli altri vegetabili; ma nientedimeno si attenua in tempo della digestione, e si volatilizza in gran parte. Pare, che da esso si dia una spezie di mollezza alla sostanza resinosa, e che serva d'intermedio per unir insieme tutt'i principj, che costituiscono l'oppio.

Dopo tre, o quattro giorni di digestione quest'oglio, ch'è il prodotto della decomposizione della resina, vien a nuotare su la superficie del liquore, dove forma, raffreddandosi, una pellicina crassa, resinosa, che impecia le dita come la trementina. Ha essa presso a poco la grossezza di una moneta di ventiquattro soldi, ed è di un color grigio cenericcio: non comincia a sparire che al fine del primo mese della digestione; e se ne veggon sempre alcune nuvole anche sino al fine del terzo mese. Vien ella dalle porzioni di resina, che si separano le ultime dalla sostanza gommosa: quelle nuvole non compariscono più, sennon quando il liquore è caldo; laddove precedentemente comparivano sì a liquor freddo, che a caldo. La sostanza resinosa dell'oppio perde nel tempo stesso la fluidità, si separa dalla parte gommosa; si secca sempre più, e interamente si decompone. Questa resina, nel principio, si attacca al fondo del vaso, quando raffreddasi in tempo di notte, ma se ne stacca agevolmente quando riscaldasi; conserva ella lungo tempo la sua forma di resina; si ammollisce per mezzo del calore; è friabilissima, e si riduce in polvere tosto ch'è fredda; la sua friabilità è tanto più grande; quanto la digestione è più avanzata, ma negli ultimi tempi non si attacca più; resta in polvere, le sue parti non possono più ammucchiarsi, nè riunirsi in masse; perchè è interamente decomposta.

Si può con molta verisimiglianza sospettare, che nei principj oleosi dell'oppio risiedano il suo odore, e la sua virtù narcotica, poichè a misura, che quelle sostanze si decompongono, e si separano, l'oppio sempre più perde il suo odor virulento, nauseoso, e la sua virtù narcotica, e non conserva che quella di calmare. Non cagiona più i delirj, che il puro oppio il più frequentemente produce.

In fine, quando la digestione è finita, il liquor non ha alcun odore, che a quello dell'oppio si accosti; quello, che ha, somiglia a quello delle piante non odorose mezzo cotte.

E' cosa assai indifferente, che il liquor bolla in tempo della digestione, purchè la ebullizione non sia troppo forte, e che si abbia l'attenzione di riempiere il vaso a misura, che l'acqua si evapora; se si mantiene il liquore sempre bollente per tutto il tempo della digestione, la si abbrevia d'in circa due mesi.

Si può, se si vuole, separar la posatura a misura che si forma; ma ho osservato, che ciò era inutile; basta separarla quando la operazione è finita, nel modo che di sopra abbiam detto. Quando il liquore è filtrato, se si fa ridurre ad una pinta per mezzo della evaporazione, esso dà, raffreddandosi, da oggi a dimani, un'assai grande quantità di sal salino-terreo, leggiermente rosso, ch'è figurato presso a poco come il sal sedativo, e in mezzo al quale trovansi dei cristalli in piccoli aghi: non ho avuto che una dramma di questo sale da quattro di oppio, benchè avessi potuto averne di più. Avendo avuto la curiosità di pesar tutti i prodotti delle quattro impiegate libbre di oppio, ne ho avuto i seguenti pesi, cioè:

Deposizione rimasta nel pannolino, e perfettamente secca. 1. lib. 1. onc.

Resi-

	lib.	onc.	dram.
Resina, che si precipita in tempo della digestione.		12.	
Estratto addensato a consistenza da far delle pillole.	1.	15.	
Sal essenziale di oppio.			1. dram.
	3	12	1
Sostanze volatili, che si sono disperse.		3	7
	4. lib.		

Ho fatto un gran numero di volte questa preparazione, e n'è stato sempre presso a poco il risultato medesimo. Ecco le quantità di estratti di oppio da me avuti dopo delle digestioni fatte con intervalli di tempi differenti.

	Dose di oppio.		Estratto ottenuto.			Digest.
	lib.	onc.	lib.	onc.	dram.	mesi.
Li 6. Marzo 1749.	2		0	11	4	4
Li 8. Luglio 1749.	2	8	1	3		5
Li 24. Nov. 1749.	3		1	8		2
Li 16. Genn. 1750.	5		2	3		4
Li 24. Sett. 1750.	4		1	15		4
Li 1. Marzo 1761.	3					6
Li 14. Ott. 1766.	12		5			6

Da queste osservazioni risulta, che l'oppio, che non avea digerito che due mesi, trovavasi molto men buono di quello, che avea digerito più lungo tempo; ed in fine, che quello, che avea digerito cinque mesi, e anche sei, era migliore per tutt'i riguardi.

Succinto esame delle varie Deposizioni separate dall'Oppio.

LA deposizione restata sul pannolino dopo la decozione dell'oppio era un miscuglio di materie vegetabili legnose; queste materie non davano che una debole tintura nello spirito di vino.

La deposizione, che formasi in tempo della digestione, è sotto due stati diversi; è, come abbiam detto, la resina dell'oppio decomposta. Una porzione è in polvere secca, e friabile; questa porzione è quella, che si è precipitata la prima; ella è interamente decomposta; ella non dà niente nè nell'acqua, nè nello spirito di vino. L'altra porzione di questa resina è in grumi; è quella, che si è precipitata la ultima; ella non è che per metà decomposta; ella in gran parte disciogliesi nello spirito di vino; dà una tintura assai caricata, la quale si fa bianca quando si meschia con dell'acqua.

Osservazione sopra l'uso medicinale dell'Estratto di Opio preparato colla digestione.

UNa persona di qualità attaccata da moti convulsivi di stomaco, e da continui vomiti, si è messa nelle mani di M.D. Medico della Facoltà di Parigi, il quale, dopo tutt'i convenienti rimedj, le fece prendere dell'estratto di oppio ordinario in dose di un grano al giorno. Dopo un certo tempo arrivò a prenderne fino a sei grani. Da tal rimedio era essa pochissimo sollevata; sovente anche se le accrescevano i vomiti, e le convulsioni, che la riducevano a un pessimo stato. Il Medico provò a farle prender dell'estratto di oppio preparato colla digestione, del quale ne risentì ella eccellenti effetti; se ne accrebbe la dose a misura, che la Malata si accostumò a quel rimedio, e arrivò a prenderne cinquanta grani al giorno; dose, cui essa continuò per più anni, dopo i quali si trovò perfettamente guarita.

Non sarà fuor di proposito riferir quì molte osservazioni intorno alle circostanze, nelle quali si è trovata la Malata in tempo dell'uso di questo rimedio, e gli effetti che ha provato dell'estratto di oppio ordinario, al quale è stata obbligata a ritornare, perchè la poca quantità, che si aveva di quello preparato colla digestione, si trovò consummata nello spazio di due, o tre mesi; ne prendeva essa allora trenta grani al giorno. Ripigliò dunque l'uso dell'estratto di oppio ordinario. Temendone dunque i cattivi effetti, non le fu data che una piccola dose; poche ore dopo si trovò nel medesimo stato, in cui era prima, che facesse uso dell'oppio preparato per digestione. Il Medico tentò di farle prender varie preparazioni di oppio, come il laudano liquido di Sidenham, e diverse tinture di oppio, perchè si era accorto, che il solo

oppio

oppio poteva calmarla. Altre volte le faceva far uso di estratto di oppio, che si avea fatto bollire per quindeci giorni in gran quantità di acqua. Si credeva, che questa forte, e lunga ebullizione supplisse per una lunga digestione, ma non fu vero; vomitava ella solamente un poco meno, e non ne aveva che un piccolissimo sollievo; si provò a mescolar quell'estratto di oppio, ch'era stato preparato col farlo fortemente bollire, con dell'oglio di tartaro per deliquio; si sperava, che l'alcali fisso formerebbe un sapone coll'oglio narcotico dell'oppio, e che ne scemerebbe le ree qualità. In fine se l'è fatto prendere dell'estratto di teste di papaveri bianchi, credendo, che non avesse gli stessi inconvenienti dell'oppio; ma i vomiti da esso cagionati erano tanto violenti quanto quelli prodotti dall'oppio puro. La Malata soffriva assaissimo dalla natura della malattia, ed era tormentata dai mali effetti dei rimedj; si era ridotta a servire, per così dire, di soggetto di sperienza per provare le differenti preparazioni di oppio, che se le davano; e non fu sollevata, nè guarita, sennon coll'uso dell'estratto di oppio preparato con una lunga digestione.

Queste osservazioni, per la Medicina, e Farmacia molto importanti, chiaramente dimostrano quanto essenzial cosa sia il preparar sempre nello stesso modo i rimedj, che sono tanto importanti quanto questo. I tristi effetti, che la Malata ha sofferto dai piccoli cambiamenti, che si ha cercato di fare al rimedio per abbreviarlo, mi sembrano una pruova decisiva di quel che abbiam detto. Esaminiamo ora gli estratti degli altri sughi densi.

Estratto di Aloè.

L'Aloè è il sugo denso di una pianta dello stesso nome. Sonovi tre sorti di aloè, il sucotrino, l'epatico, e il caballino. L'aloè sucotrino è il più bello, e il migliore. Il caballino non si adopera che per i cavalli. Dell'aloè epatico si fa il più grand'uso in Farmacia. Per far questo estratto si prende la quantità, che si vuole di aloè; si fa disciogliere nella minor quantità di acqua, che sia possibile, si passa la dissoluzione per un pannolino, spremendo; si lascia depor il liquore per cinque o sei ore; si decanta per separarne una feccia sabbionosa; si fa evaporare in bagno-maria sino a consistenza di estratto.

L'estratto di aloè è un purgante caldissimo, ed aromatico; è per conseguenza tonico, ed atto a rassodare le viscere del basso ventre; è antiverminoso; provoca le regole, ed il flusso emorroidale; è stomachico. La dose è dai quattro grani sino allo scrupolo. Virtù. Dose.

Osservazioni intorno a tutti gli estratti, dei quali abbiamo parlato sino ad ora.

La maggior parte delle osservazioni, che mi propongo di qui fare, essendo generali per molti estratti, ho creduto doverle mettere dietro a quelli, che nello stesso modo si fanno per evitar le ripetizioni.

Quel che abbiam detto dell'estratto di oppio preparato per digestione, deve già far presentire quel che di più essenziale abbiamo a dire circa questa materia; ed infatti non faremo che delle applicazioni della stessa teoria.

Quasi tutt'i vegetabili contengono nel tempo stesso una sostanza gommosa, e una materia veramente resinosa, ch'è indissolubile nell'acqua, qualora sia separata dagli altri principj. Questa ultima sostanza, che si deve riguardare come un oglio essenziale denso, conserva nientedimeno bastevole liquidità nei misti per disciogliersi nell'acqua coll'ajuto degli altri principj, e per restar perfettamente unita con essi. Ma vi sono alcune cautele da prendersi in tempo della preparazion degli estratti, per conservare la unione di quelle sostanze eterogenee, che restar devono in totalità nella maggior parte degli estratti. Queste cautele sono di non far bollire i liquori in tempo che si spessiscono, almeno quelli, che contengono molto di sostanza resinosa in dissoluzione; tali sono tutte le decozioni della mag-

gior parte delle piante aromatiche, quella di chinachina, di cascarilla, ec. senza che la loro sostanza resinosa soffra in tempo della bollitura del liquore una cuocitura, ed un disseccamento considerabile; la sostanza resinosa si separa dagli altri principj; come abbiam veduto essere ciò accaduto alla resina dell'oppio in tempo della digestione. Per questa ragione abbiamo noi raccomandato di preparar l'estratto di aloè colla minor possibile quantità di acqua, e di far evaporar il superfluo del liquore in bagno-maria; perchè l'aloè contiene una gran quantità di resina, della quale la maggior parte si separa per poco che bollir si faccia la sua dissoluzione; perd'ella allora una porzione del suo oglio essenziale, che gli dava la fluidita necessaria per restar unita ai principj gommosi, ed estrattivi.

Della maggior parte dei vegetabili non è come dell'oppio, al quale vi vogliono sei mesi di digestione per la total separazione della resina. I vegetabili, che danno i loro estratti nell'acqua, non contengono una così grande quantità di resina come l'oppio, e quella, che danno nell'acqua nel tempo stesso, che i loro estratti, si decompone molto più presto che quella, ch'è contenuta nell'oppio. Queste differenze vengono dalla natura delle resine, che danno degli ogli più o meno tenui, e più volatili, i quali per conseguenza sono più, o meno facili a decomporsi allo stesso grado di calore. Si osserva altresì, che dopo qualche tempo di ebullizione formasi su la superficie della maggior parte dei vegetabili una pellicina, che appoco appoco si precipita al fondo dei liquori, e che da alcuni vien presa per una fecola, o una terra divisissima, che si era disciolta nell'acqua, come ciò accade alla decozione di chinachina; ma è la resina di quei medesimi vegetabili, che si attacca alle pareti del vaso: ella è anche dissolubile nello spirito di vino, purchè la si separi prima di darle tempo d'intieramente decomporsi.

L'estratto di ginepro ci darà delle nuove prove di questa teoria. Le bacche di ginepro contengono molto di oglio essenziale; quando si fanno bollir fortemente nell'acqua, si fa dissipar tutto l'oglio essenziale, che può volatilizzarsi a quel grado di calore; non resta che il *caput mortuum* di quest'oglio: è una sostanza resinosa, che ha presso a poco la consistenza della trementina; resta sospesa nella decozione, cui rende latticinosa; si attacca alle mani, e le imbratta come la trementina: questo liquore per tal ragione difficilmente passa per le tele di cottone. Se si fa addensare questa decozione per mezzo di una violente ebullizione, si disecca di più in più la sostanza resinosa, ma perchè si decompone men presto che la maggior parte di quelle degli altri vegetabili, ella si unisce ai principj estrattivi per mezzo del calor solamente, che si fa provare all'estratto sul fine della sua cuocitura; e si osserva qualche tempo dopo, che si separa dalla parte estrattiva: forma ella una infinita di grumi nell'estratto. Tutti quest'inconvenienti non succedono quando si preparano gli estratti in bagno-maria, perchè il calor di quel bagno non è a sufficienza forte per decompor le resine.

Forse mi si obbietterà, che se quei fenomeni son generali per tutte le sostanze, che danno degli estratti gommosi, e resinosi, deve seguirne, che si dovrebbe ottener degli ogli essenziali da tutte quelle sostanze, facendo le lor decozioni in un lambicco, spezialmente delle piante recenti non odorose; e che ciò non succede.

E' facile la risposta a questa obbiezione. 1. Si sa, che la maggior parte delle resine secche non danno punto di oglio essenziale al grado di calore dell'acqua bollente, vi vuole un maggior grado di calore per ottenerlo. Le resine contenute nella maggior parte delle sostanze, delle quali parliamo, trovansi presso a poco nello stesso grado di siccità, non devono per conseguenza dare niente di oglio essenziale, che sia apparente; perchè quello, che danno è eccessivamente tenue, e si discioglie nell'acqua con la quale distilla; e ciò succede alle piante gigliacee, che hanno molto di odore, e che per la stessa ragione non danno oglio essenziale ap-

apparente. 2. Le piante fresche non odorose, come il solatro, la violaria, ec. non danno niente di oglio essenziale, benchè contengano molto di resina; perchè verisimilmente l'oglio essenziale di quei vegetabili si è disperso a misura, che si è formato nei vegetabili medesimi. Non conservan essi sennon la sostanza resinosa, che si può considerare come il *caput mortuum* degli ogli essenziali; e per conseguenza queste piante, benchè contengano un principio resinoso (1), non devono dar dell'oglio essenziale per mezzo della distillazione.

Quando si preparano degli estratti gommosi resinosi, le decozioni compariscono sempre torbidi, e latticinosi. Si deve ben guardarsi dallo schiarirle con albumi di ova, come si fa a riguardo di molti altri estratti, perchè lo schiarirle fa che si perda una grandissima quantità della resina di quelle decozioni, la quale restar deve in certi estratti; è sovente in essa, che risiede la loro maggior virtù: tali sono gli estratti di jalappa, di chinachina, di cascacrilla, e molte altre: basta far passar le decozioni di quelle sostanze per un cottone finchè son calde, per le ragioni, che abbiamo addotte nelle operazioni intorno l'estratto di ginepro, pag. 122. basta separarne le parti terree, che sono passate per il cottone, spremendo le posature, ed a ciò si aggiunge filtrandole per un cottone.

Quando si preparano gli estratti delle piante, che contengono molto sale essenziale, quali sono l'acetosa, la borragine, la buglossa, il fumosterno, il cardo benedetto, ec. Si osserva, che una parte dei loro sali essenziali si attacca al fondo del vaso a misura, che il liquore concentrasi; formano delle incrostature, che difficilmente si staccano. Si devon seccar questi estratti in bagno-maria, senza che quella pellicina si abbrugi al fondo del vaso, e loro comunichi un empireumatico odore.

Questi estratti salini fortemente attraggono l'umido dell'aria, e si risolvono anche in liquore siropposo, quando si conservano in un luogo umido, e il loro sale essenziale si precipita al fondo dei vasi.

In generale gli estratti sono privi del principio dell'odore dei vegetabili, che gli hanno dati, perchè si dissipa in tempo della evaporazione del veicolo, cui si è obbligato impiegare per prepararli; eccettuati però quelli delle piante aromatiche, come la salvia, il timo, il rosmarino, ec. e di alcuni fiori, come quello di zafferano, di camomilla, dei quali l'odore è molto tenace. Questi estratti conservano molto dell'odore delle loro sostanze. Riguardo alle piante aromatiche, delle quali l'estratto non ritien l'odore, conviene aggiungere sul fine della lor cuocitura un poco di oglio essenziale, e di acqua distillata delle medesime piante. L'oglio essenziale spezialmente nutre, ed ammollisce la sostanza resinosa, che si è seccata, e le impedisce lo separarsi col tempo.

Gli estratti conservansi più anni in buono stato senza soffrir alcun' alterazione, quando sono stati ben preparati; tuttavolta il calore gli fa fermentare un poco; si gonfiano molto nei grandi calori della State.

Quei che son soggetti a questo inconveniente son quelli, che sono stati male filtrati, e che contengono un poco di fecola, o di parenchima delle piante: è una spezie di lievito, cui bisogna separar dagli estratti con grande attenzione, quando si vuol conservarli.

Gli estratti mucilaginosi sono molto facili a seccarsi; si staccano dalle pareti dei vasi, l'aria gli penetra allora da tutte le parti, e gli fa ammuffare. Alcuni, per rimediare a questo inconveniente, meschiano a quegli ultimi estratti alcune cucchiajate di acquavite, o di spirito di vino, quando son cotti, e mezzo freddi.

Gli estratti, che abbondano di principj resinosi, e quei dei sughi dei frutti acidi, son quei che meglio conservansi. L'estratto di cassia, di cui parlato abbiamo, benche tratto da una sostanza facilissima a fermentare, non è soggetto a verun inconveniente; conservasi perfettamente come gli altri estratti.

R 2 Gli

(1) Come dimostrerò all'articolo delle resine.

Gli estratti per la maggior parte sono naturalmente nerissimi; ma perchè si agitan fortemente verso il fine della cuocitura, la divisïon delle parti, e la interposizion dell' aria gli fanno parere men neri; dopo alcune settimane ritornano al naturale loro colore.

Sopra il Cacciù.

IL cacciù è l'estratto del sugo delle semenze di un frutto grosso come un ovo di gallina, che chiamasi *areca*. Questo frutto cresce sur una spezie di palma, su le Coste marittime delle Indie Orientali: al Sig. Jussieu, dell' Accademia Reale delle scienze, siam debitori della Istoria Naturale del Cacciù, e del modo con cui si prepara in quei Paesi.

Taglians in fette le semenze del frutto dell' areca, quando sono verdi; si fanno macerar molto tempo in una sufficiente quantità di acqua, a un calor sempre mai eguale. Finita la macerazione, si passa il liquore, e si fa evaporar tutta la umidità; resta un estratto, il quale s' indura qualche tempo dopo ch' è raffreddato; si ammacca in pezzi, e ci si manda.

Il cacciù è di differenti colori, e sapori; il che avea fatto pensare a quelli, che ne avean parlato prima del Sig. Jussieu, che potesse essere un miscuglio di varj estratti presi da molti vegetabili separatamente. Ma quelle varietà del cacciù vengon da differenti gradi di maturità dei frutti, e del calore più o meno forte, che se gli ha fatto soffrire verso il fine della cuocitura, la quale varia secondo la intelligenza dell' operatore.

Si deve scegliere il cacciù in pezzi bruni, color di marrone un poco scuro, di una leggiera amarezza mescolata di un po' di astringenza, che sciolgasi interamente in bocca, e lasci un momento dopo un sapor gradevole tendente allo zucchero. Quel ch' è più colorito si sospetta che sia stato un poco bruciato nel farlo.

Il cacciù, essendo stato preparato da mani straniere, ha bisogno di esser purificato prima di esser impiegato in molte preparazioni, delle quali parleremo all' articolo dei trocisci. Si purifica il cacciù, come tosto diremo; ed è quel che dicesi estratto di cacciù.

Il cacciù è un assai buono stomachico amaro; che rinvigorisce le fibre dello stomaco; è astringente; conviene nelle dissenterie; corregge il cattivo odore dell' alito. La dose è dai ventiquattro grani fino ad una dramma, in polvere, o infuso in un bicchier d' acqua bollente come del thè. Virtù. Dose.

Estratto di Cacciù.

SI prende la quantità che si vuole di cacciù ammaccato; si fa bollire in una sufficiente quantità di acqua; quando è interamente disciolto, si passa il liquore per un cottone, si fa evaporare a bagno-maria fino ad una sodissima consistenza, perchè si possa ridurlo in polvere.

L' estratto di cacciù ha le stesse virtù che il cacciù in sostanza, e si dà nella stessa dose. Virtù. Dose.

OSSEVAZIONI.

LE materie estranie, che restano sul cottone, dopo che la decozione del cacciù è passata, son poche, e sono fecola e terra; il liquor filtrato è chiaro, limpido, e di un color rosso tendente al bruno, finchè è caldo; ma quando tiene molto di cacciù in dissoluzione, e che viene a raffreddarsi, s' intorbida, e si riduce tutto in un *magma* di color di ruggine di ferro, all' incirca simile a quei, che veggonsi nelle deposizioni di acque minerali ferrigne. Questo magma si discioglie completamente riscaldando il liquore. Si può attribuire questo fenomeno alla resinosa sostanza del cacciù, ch' è prodigiosamente divisa, e che in qualche modo separasi della parte gommosa pel raffreddamento del liquore; ma che il calore combina perfettamente colla sostanza gommosa in tempo della evaporazione. Questo estratto è un poco più nero del cacciù; il suo sapore è un poco più amaro, non attrae l' umido dell' aria, come per la maggior parte gli altri estratti, perchè è un poco salino.

. Tart. solub. ℥ vj

av. more solito

Fabri

. tart. emet. gran. j ß.
solve in aq. font. destill. ℥iij
Syr. cephalic.
Benedini

Fabri

Sopra gli altri Estratti, che ci si mandano preparati.

NOn avendo intenzione di dare un Trattato di Materia Medica, non farò che delle brevi riflessioni sopra gli altri estratti, che mandati ci vengono belli e preparati; quali sono il sugo di acacia, d' ipocistide, di regolizia. Noi potressimo però preparar quest' ultimo del pari che lo straniero, essendo la regolizia in Francia assai comune; noi ne parleremo all' articolo degli estratti secchi.

Sugo di Acacia vero; è il sugo espresso dai baccelli dell' albero, sul quale viene la gomma arabica, e che chiamasi acacia. Si fa condensare questo sugo sino a consistenza di estratto; si serra in vesciche, e se ne formano delle piccole palle del peso di sei ad ott' oncie; ci si manda dall' Egitto per Marsiglia.

Si sceglie quel ch' è puro, netto, di color nericcio tendente al rosso, facile a rompere, di un sapor stitico, e che facilmente nell' acqua disciolgasi.

Questa spezie di acacia è assai rara; se le sostituisce comunemente l' estratto dei frutti del prugno selvatico, colti un poco prima della lor perfetta maturità, affinchè sia più astringente. Si mette questo estratto in vesciche, come il vero sugo di acacia; ma quest' ultimo è ordinariamente più nero, ha un sapore acido più astringente; ci viene dall' Alemagna e si dice men buono del primo.

Virtù. Il sugo di acacia è astringente; è poco in uso, non entra che in pochissime composizioni. La dose è da ventiquattro grani a una dramma. Dose.

Succo d' Ipocistide; è l' estratto del frutto di una pianta detta cistes: è una spezie di orobanche, che cresce in Provenza e in Linguadoca. Ci vien mandato questo estratto in pani di varie grossezze. Si sceglie nero, brillante, di un gusto austero, e astringente, senza odore di bruciato. Se gli attribuiscono le stesse virtù che al sugo di acacia.

Virtù. Il sugo d' ipocistide è assai astringente, è buono per fermar il corso di ventre; è di pochissimo uso. La dose è da uno scrupolo a una dramma. Dose.

Sugo di Regolizia; è l' estratto della radice di una pianta dello stesso nome, che si prepara per decozione nell' acqua in più luoghi dell' Europa. Il più stimato è quello, che ci vien di Spagna. Formasi per ordinario in bastoncini lunghi cinque, o sei dita, e di forma quadrata, involti in foglie di lauro, acciocchè i pezzi non si attacchino insieme nel trasporto.

Si sceglie negro, secco, brillante nell' interno, e perfettamente netto, che in bocca sciolgasi interamente, e che abbia un sapor dolce con meno di acrimonia, perchè sempre ne ha; ma viene, come tosto vedremo, dall' essere quest' estratto mal preparato.

S' impiega il sugo di regolizia, con buon esito, nelle malattie di petto, delle reni, e della vessica, come raddolcente; è un poco detergente. Se ne mette a fondere un pezzo in bocca, ovvero si prende in tisana. Virtù.

Degli estratti secchi, noti coi nomi di Sali essenziali preparati col metodo del Sig. Conte della Garaya.

GLi estratti, dei quali abbiamo parlato fino ad ora, son molli, perchè ad essi conservasi una parte del veicolo, che ha servito a prepararli. Quelli, dei quali siam per parlare, sono perfettamente secchi, e preparati in un modo un poco diverso. Al Sig. Conte della Garaya siam debitori di questa spezie di estratti, dissimili dagli altri in questo, che sono preparati con delle infusioni fatte a freddo. La Medicina trae tuttodì dei grandi vantaggi da queste preparazioni. Il Sig. Conte della Garaya gli ha nominati sali essenziali; ma non somigliano in niente ai veri sali essenziali dei vegetabili; così, per non confonderli, noi li diremo estratti secchi. Il Sig. Conte della Garaya ha fatto intorno a questa materia una gran quantità di sperienze, che ha raccolte in un volume, che ha per titolo, Chimica Idraulica. Faceva quelle infusioni a freddo, ma coll' ajuto di una ma-

machina consistente in molti ordigni, cui un solo uomo faceva muovere orizzontalmente tutti in una volta. Questi ordigni agivano continuamente in molte infusioni nel tempo stesso; lo che accelerava la estrazione dei principj dei misti. Ma si è rilevata di poi la inutilità di questa machina, e lo stesso Sig. Conte della Garaya ha tralasciato di servirsene molto tempo prima della sua morte, benchè ne avesse fatto grandissimi elogj. Prenderemo noi per esempio della preparazione di questi estratti quello della Chinachina.

Estratto secco di Chinachina.

PRendonsi due oncie di chinachina ammaccata, si mettono in una bottiglia con quattro pinte di acqua fredda, si lasciano in infusione per due giorni, avendo attenzione di agitar la bottiglia più volte al giorno. Dopo quel tempo si filtra il liquore per una carta bigia; si fa evaporare senza farlo bollire, fino a che si riduca all'incirca ad una foglietta, o sia ad una mezza pinta; in tempo della sua evaporazione s'intorbida. Si lascia raffreddare, si filtra di nuovo, si divide su tre o quattro piatti di majolica, e si finisce di farlo evaporare in bagno-maria, fino a che non resti che un estratto secco, ch'è assai attaccato ai piatti. Si stacca questo estratto raschiandolo con la punta di un coltello per farlo saltare in iscaglie, e si usa la necessaria avvertenza di non ridurle troppo in polvere nello staccarlo. Si chiude in una bottiglia ben otturata, perchè questo estratto attrae la umidità dell'aria, e si riunisce in massa, quando non è stato chiuso ben a secco.

Se si ha impiegato cinquanta libbre di buona chinachina, si ottengono dalle sei ad otto libbre di estratto secco. Se al contrario si ha impiegato la prima polvere, che si separa dalla chinachina quando si polverizza, come abbiam detto alla pagina 130. l'estratto che si ottiene è buono egualmente; ma allora da una simile quantità di cinquanta libbre di quella spezie di chinachina, non se ne hanno che tre, o tre e mezza libbre di estratto secco; il che fa una differenza considerabile.

Nella stessa maniera preparansi tutti gli estratti secchi dei vegetabili.

L'estratto secco di chinachina ha le stesse virtù che la chinachina in sostanza. Alcuni però preferiscono la sostanza all'estratto, e ciò non è affatto senza fondamento. Checchè ne sia, l'estratto secco di chinachina è un buonissimo febbrifugo. La dose è dai dodeci grani a una mezza dramma. Si dà anche come stomachico. La dose allora è da sei grani ai dodeci. Virtù. Dose.

OSSERVAZIONI.

SI fanno per lo più questi estratti in bagno-maria, ma ciò non va bene sennon quando se ne prepara una piccola quantità alla volta. Troppo incomodo sarebbe far così, quando è necessario preparar ogni giorno più libbre di quegli estratti; in tal caso conviene disporre i piatti, che contengono le infusioni, su delle tavolette in una Stufa, come abbiam detto al principio di quest'Opera pag. 7. Si procura per mezzo della padella un grado di calor sufficiente per far evaporar i liquori; gli estratti, che si fanno in tal modo, sono di tutta bellezza, perchè non soffrono che un grado di calor inferiore a quello dell'acqua bollente incapace di alterarli.

Estratto di Chinachina ordinario. Se invece di far evaporare la infusione di chinachina a secco su dei piatti, si fa evaporare in un bacino fino a consistenza di densissimo mele, questo sarà l'estratto di chinachina ordinario. Ha le stesse virtù che l'estratto secco, e si dà nella medesima dose. Si prepara ordinariamente questo estratto con la decozione nell'acqua, nella stessa maniera degli altri estratti.

E' qui l'occasione di dimostrare compitamente tutto quel che di sopra abbiam detto intorno alla separazion delle resine contenute nelle infusioni e nelle decozioni, che si fa in tempo della loro evaporazione per ridurle in estratti. La chinachina dà nell'acqua fredda tutte le sue

par-

parti gommose, resinose, ed estrattive. La sua infusione è di un leggier color rosso; è perfettamente chiara e trasparente; la sostanza resinosa trovasi totalmente disciolta nell'acqua, senza intorbidarne la trasparenza; laddove succede il contrario quando bollire si fa. Ma lo stesso precisamente accade, quando si viene a far evaporare la infusione di chinachina, quantunque moderato sia il calore a tal operazione destinato; la sostanza resinosa, ch'era disciolta, soffre una cuocitura, si decompone in parte, forma la deposizione, di cui abbiamo parlato. Perchè se ne separi il meno che sia possibile, abbiamo noi raccomandato di non far bollire il liquore in tempo della sua evaporazione, perchè quella materia resinosa è tanto efficace quanto la parte gommosa della chinachina.

Levando la deposizione, che si è formata in tempo della evaporazione della infusione della chinachina, si leva tutto quel ch'essa contiene di dissolubile nell'acqua. Quel che resta è la resina della chinachina sotto due differenti stati; una parte è dissolubile nello spirito di vino: questa è la porzione, che si è precipitata la ultima, e che non ha avuto il tempo di decomporsi; l'altra parte non è dissolubile nè nell'acqua, nè nello spirito di vino; questa è la porzione di resina, che si è precipitata la prima, ella è interamente decomposta; questa materia è di un assai bel color rosso, è leggierissima e senza virtù.

Si deve ora capir l'errore, in cui sono quei che prescrivono di far bollire un'oncia di chinachina in tre fogliette di acqua ridotte ad una pinta pei decotti febbrifughi. Al Sig. Rouelle pare, che quella quantità di acqua non è sufficiente: biasimando questo metodo, raccomanda di far bollire un'oncia di chinachina in quattro pinte di acqua ridotte ad una. Ma da tutto il detto si deve scorgere, quanto questo sentimento sia lontano dal vero; poichè la resina di chinachina facilmente si decompone, e dal liquore si separa. Così fatti decotti son più disgustosi che efficaci; la infusione a freddo basta per levar alla chinachina tutto quel che ha di forza, come ne sono assicurato dalla seguente sperienza.

Ho fatto bollire, in sufficiente quantità di acqua, venticinque libbre di chinachina, che io aveva spossato con più successive infusioni in l'acqua fredda. Questa decozione era un poco torbida, la ho ridotta a siccità, senza farla bollire, non ho avuto che un'oncia di estratto terreo leggiero, che non avea quasi niente di sapore, e che non dava quasi niente nello spirito di vino. Mi si obbietterà senza dubbio, che spesso il malato non può aspettare la lunghezza di una infusione, quando è necessario fargli prender un'apozema febbrifugo. In tali circostanze convien far bollire la chinachina un solo momento; si deve aver sicurezza, che l'acqua sarà carica di tutt' i suoi principj, e l'apozema allora non conterrà che poco o niente di resina decomposta.

La lieve fermentazione, cui soffre la chinachina, quando si fa durar la sua infusione più di due giorni in tempo dei calori della state, cagiona, come la ebullizione, la separazione di una parte della resina; il liquore un poco s'intorbida, ha difficoltà a passar per i filtri; la resina, che non era che per metà separata, si precipita al primo grado di calore, che si fa soffrir al liquore per farlo evaporare. Questi fenomeni non han luogo nei tempi freddi sennon dopo tre o quattro giorni d'infusione, ed anche talvolta dopo un tempo più lungo, spezialmente quando il termometro è presso alla congelazione.

Gli estratti secchi preparati col metodo del Sign. Conte della Garaya sono tutti in piccole scaglie brillanti, trasparenti, ma di colori differenti secondo i misti, dai quali si traggono: ma le principali qualità dei veri sali sono di non aver alcun colore, e di affettar delle regolari figure, che sono particolari di ciascuna spezie di sali. Il Sig. Geoffroy, nel mostrare che il Sig. della Garaya si era ingannato circa la natura di quelle sostanze, ha fatto vedere, che non sono che degli estratti ben preparati, i quali non devono il lor brillante che al loro essere

poco

poco grossi, ed al liscio che prendono su i piatti di majolica: il che è ben dimostrato.

L'estratto secco di chinachina è di un color rosso pallido, o di un color di giacinto carichissimo. Io attribuisco quest' ultimo colore alla sostanza resinosa, che ha sofferto qualche alterazione in tempo della preparazione di quest' estratto. Ciò succede principalmente quando ella si separa in tempo della evaporazione su i piatti; il liquore diventa torbido, e di un color rosso assai scuro; ma quando quella sostanza resinosa, così separata, soffre un grado di calor sufficiente sul fine della evaporazione, si liquefa un poco; allora ella si unisce con la sostanza gommosa, e la porzione di resina decomposta da all' estratto un color rosso assai vivo, come fa la più piccola aggiunta di sale alcali. Si scorge questo fenomeno, quando si fa disciogliere quest' estratto nell' acqua, e si filtra il liquore; resta sul filtro quasi la metà della sua sostanza, che non può disciogliersi nell' acqua.

Esaminiamo ora alcuni altri estratti preparati nell' istesso modo della chinachina.

Estratto secco di Senna. Quattro libbre di senna danno con varie infussoni a freddo due libbre di estratto secco.

La senna dà un estratto nerissimo; bisogna, che le scaglie di questo estratto siano sottilissime, se si vuol che abbiano della trasparenza. Pare, che la senna contenga meno resina della chinachina, e quella cui contiene, sia nel tempo stesso meglio combinata con gli altri principj; almeno non si separi con la stessa facilità nel tempo della ebullizione. L' estratto, che dalla senna si ottiene, è difficile a seccarsi, attrae validamente l' umidità dell' aria; è duopo per necessità terminar di seccarlo in una Stufa, dove la superficie superior dei piatti possa ricever tanto calore, quanto i loro fondi, spezialmente se il tempo è un poco umido. Questa osservazione è generale per tutti gli estratti secchi, che preparansi con i sughi depurati dei vegetabili, i quali danno degli estratti più gommosi che resinosi, e che contengono nel tempo stesso molto sale essenziale. Per le virtù e la dose vedi l' estratto di senna ordinario pag. 120.

Estratto secco di regolizia. Dodeci libbre ott' oncie di regolizia mi hanno dato due libbre quattr' oncie di estratto secco con una infusione a freddo.

La regolizia, come già si è detto, dà, con delle successive infusioni nell' acqua, due sorti di sostanze, le quali, benchè della natura medesima, hanno però delle proprietà differenti. La prima infusione di questa radice dà un estratto secco, di un giallo bronzino, di un sapor dolce grazicsissimo, che non è nè acre, nè amaro. Quello che si tragge dalla seconda infusione è molto più scuro, e di un sapor infinitamente men grazioso del precedente. Infine, continuando a spogliar colla ebullizione quella stessa radice, non si ha dalla decozione che un estratto nero, di sapor acre, nel quale appena distinguesi il sapor della regolizia; perchè quest' ultimo è privato delle sostanze dolci zuccherose, che se ne sono separate precedentemente. Questo estratto di regolizia ha le stesse virtù che l' estratto di regolizia ordinario. E' però più raddolcente, perchè meno acre. Dopo aver esaminato tutti gli estratti che si preparano coll' acqua, l' ordine propostoci vuole, che diciamo una parola degli estratti preparati col vino.

Degli estratti, che si preparano per decozione nel Vino.

GLI estratti, che si preparano col vino, si fanno nello stesso modo di quelli, dei quali abbiamo parlato sino ad ora. Si può ottenerli per decozione, e per infusione. Questi estratti hanno sempre una consistenza molle; non debbon esser seccati come quelli che si preparano col metodo del Sig. Conte della Garaya, a cagione della parte estrattiva del vino, ch' è molto abbondante; ella è salina, attrae fortemente la umidità dell' aria, resta meschiata, e fa parte dell' estratto del misto. Per altro se compiutamente si seccassero, con difficoltà conserverebbonsi in quello stato di siccità. S' impiega indifferentemente il vino rosso e bianco per preparar-

targli. Diremo qui qualche cosa di queste sorti di estratti, perchè molti entrano nella composizione delle pillole di Staahl, delle quali parleremo a suo tempo. Quando s'impiega il vino invece di acqua nella preparazion degli estratti, la parte spiritosa del vino non resta punto combinata con le materie resinose delle sostanze, che si vogliono estrarre, poichè si dissipa interamente nella evaporazione; ma le parti saline del vino agiscono su quelle medesime sostanze resinose, e nello stato saponoso le riducono. Quanto ai purganti drastici, dei quali si preparano gli estratti col vino, il fine propostosi è, che le parti saline del vino agiscano su le parti resinose di quei purganti, gli addolciscano, e correggano la loro troppo grande attività.

Estratto di Absinzio preparato col vino.

℞ Absinzio maggiore recente,
Vino rosso, } a a ℔ xxv.
Acqua, q. s.

Si prende dell'absinzio maggiore recente, si taglia grossamente, si mette in un bacino d'argento col suo egual peso di vino rosso, si aggiunge una sufficiente quantità di acqua, si fa bollir questo miscuglio per una mezz'ora; si passa con forte espressione; si fa bollire la posatura un'altra volta in una sufficiente quantità d'acqua; si passa di nuovo con espressione, si filtrano i liquori per un cottone, e si fa ch'evaporino al bagno-maria fino a consistenza di estratto.

Nella stessa guisa si prepara col vino un estratto di cardo benedetto, ed uno di fumostemo.

Questi tre estratti non sono in uso in Medicina, entrano solo nella composizione delle pillole balsamiche dello Staahl.

OSSERVAZIONI.

Vi sono pochi Dispensarj che parlino di estratti preparati col vino, e quei che ne ordinano in alcune composizioni, non dicono le dosi di vino, che impiegar si deve rispettivamente alle piante; il che sarebbe presumere, che si dovesse impiegare, invece di acqua, tutto il vino necessario per far le decozioni delle piante. Ma pare a noi poca esattezza il lasciar indeterminata la dose di quel mestruo. Non è così del vino come dell'acqua: se s'impiega una troppo grande quantità di acqua per preparar un estratto, per lo più non ne nasce alcun inconveniente, sennon quello di aver l'incomodo di farla evaporare; ma non lascia ella niente di materia estrattiva dopo la sua evaporazione; il vino al contrario ne lascia molto, donde succede, che se impiegasi il vino senza peso o misura nel preparar quei tali estratti, saranno essi o troppo caricati di estratto di vino, o non ne conterranno sempre la medesima quantità: era pertanto necessario determinar la dose per aver medicamenti, che fossero almeno all'incirca gli stessi, perchè deve aspettarsi, che lo stesso vino non dia tutti gli anni la stessa quantità di estratto: osservasi parimenti, che i diversi vini ne danno pure delle quantità differenti. Checchè ne sia, è certo che impiegando sempre la stessa quantità e qualità di vino, le differenze saranno infinitamente men grandi.

Degli estratti resinosi preparati con dei liquori spiritosi ed infiammabili: o delle resine propriamente dette.

Facendo la distinzione dei differenti sughi dei vegetabili, ci siamo bastantemente diffusi intorno le proprietà delle resine liquide e solide, che la natura ci offre in uno stato di purità sufficiente, perchè non possiamo confonderle con le altre sostanze, che si traggono dai vegetabili. Le resine, delle quali ora tratteremo, sono assolutamente della stessa natura di quelle, delle quali parlato abbiamo; ma nei vegetabili sono esse meschiate, disperse, ed anche totalmente combinate con le altre sostanze, come abbiam veduto all'articolo degli estratti, che bisogna assolutamente ricorrere a dei

mezzi chimici per ottenerle a parte, e separate dagli altri principj. Di cotesti mezzi abbiam già parlato all' articolo delle tinture spiritose, quando abbiam detto, che lo spirito di vino è il dissolvente di quelle resine; ma abbiam anche fatto avvertire, che la flemma, cui esso contiene, discioglie nel tempo stesso un poco di materia estrattiva dei corpi, che se le presentano: ch'è quel che ci resta da dimostrare.

Traggonsi le resine dai vegetabili per mezzo dello spirito di vino, e per quello dell'etere. Esamineremo prima quelle che si preparano con lo spirito di vino, per parlar poi di quelle che si preparano coll'etere.

Resina di Jalappa estratta con lo spirito di vino.

SI prende la quantità che si vuole di Jalappa; se ne cava la tintura, come precedentemente abbiam detto, col mezzo di sei od otto volte altrettanto di spirito di vino in sommo grado rettificato. Si spoglia la Jalappa della sua resina, facendola digerire ancora due o tre volte in del nuovo spirito di vino, ma con delle minori quantità. Si mescolano tutte queste tinture; si filtrano per una carta bigia, si mettono a distillare in bagno-maria, per levare a quella tintura la metà o i tre quarti dello spirito di vino, ch'essa contiene.

Allora si meschia la tintura concentrata con venti o trenta volte il suo volume di acqua filtrata; il miscuglio diventa sul fatto bianco e latticinoso; si lascia in quiete per un giorno o due, o fino a che si sia sufficientemente schiarito, e che la resina si sia ben deposta; poi si decanta l'acqua: trovasi al fondo del vaso la resina, che per la sua consistenza somiglia a della trementina; la si mette in una scatola di vetro, e la si fa seccare al bagno-maria, fino a che essendo raffreddata sia secca e friabilissima: questa è quella che nomasi resina di Jalappa.

Nella stessa maniera preparansi tutte le resine dei misti. Se si ha impiegato ottanta libbre di buona Jalappa, si traggono incirca dieci libbre di resina secca e friabile. Se la Jalappa è d'inferior qualità, si estrae a proporzione men di resina. Quando la resina di Jalappa è abbastanza seccata si ha l'uso di attortigliarla a guisa di fili di ottone attorti.

La resina di Jalappa è un purgante idragogo, ma irritante, perciò è d'uopo dar questo rimedio con prudenza, e non ordinarlo a chi ha le fibre facili ad esser irritate. La dose è dai quattro fino ai dodeci grani presa in bocconi od in pillole. Virtù. Dose.

OSSERVAZIONI.

LO spirito di vino nella prima digestione su la Jalappa non discioglie tutta la resina, perchè quando n'è satollato a un certo segno, cessa di agire: ad oggetto pertanto di spogliar quella radice della sua resina, almeno per quanto è possibile, noi abbiamo raccomandato più infusioni. La mira propostasi, nel separare una parte dello spirito di vino per mezzo della distillazione, è di scemarne il volume, e così quello dell'acqua ch'è necessario per giungere a precipitar tutta la resina, e finalmente per non perdere quello spirito di vino, che può servire ancora alla medesima operazione.

Quando si meschia la tintura di Jalappa con dell'acqua, in virtù di sua maggior affinità, il miscuglio diventa bianco e latticinoso sul fatto, per la estrema divisione in cui trovasi la resina al momento di sua precipitazione: è proprietà delle sostanze oleose l'imbianchir l'acqua, quando sono così divise ed interposte tra le sue molecole, lo spirito di vino troppo indebolito non può più tener la resina in dissoluzione. In tempo della precipitazione di quella resina, una parte della sostanza estrattiva, cui lo spirito di vino ha disciolta, si meschia con l'acqua, ella vi resta in dissoluzione con una piccola quantità della resina la più fluida; di questo si può accertarsi facendo evaporare l'acqua, che si ha decantate. Tosto ch'ella viene a riscaldarsi, la re-

resina si separa, si precipita, mentre che la sostanza estrattiva si riduce in estratto per la evaporazione di quasi tutto il liquore. Questo fenomeno ha luogo, per quanto rettificato sia lo spirito di vino: E così è una pruova ben convincente di quel che precedentemente abbiam detto. Ma l'acqua, in tempo della precipitazion della resina, non discioglie già tutta la sostanza estrattiva, di cui lo spirito di vino si era caricato, ne resta una certa quantità di combinata con la resina, cui questa ultima difende dall' azione del fuoco.

La resina di Jalappa, rinserrata nelle cellette delle radici secche, dev' esservi in uno stato di siccità perfetta, ed effettivamente vi è; nonostante nel precipitarsi ha ella una consistenza liquida; il che obbliga a seccarla dopo che si è separata dall'acqua: tutte le resine, che si preparano con lo spirito di vino, son nello stesso caso. Nessuno, ch' io sappia, ha spiegato questo fatto: io per me penso, che queste differenze nascano, 1. dall' oglio essenziale dello spirito di vino, di cui una gran parte si combina con la resina, e che vi resta combinata anche dopo la precipitazione; il che è più che sufficiente per liquefarla notabilmente.

2. La sostanza estrattiva, cui la resina strascina seco nella sua precipitazione, ritiene, benchè combinata con quella resina, una certa quantità di acqua: sono per conseguenza due liquidi combinati con quella resina, che tanto diminuiscono la consistenza, cui ella aveva quando era rinchiusa nelle cellette delle radici. Questo raziocinio è inoltre confermato dalla sperienza. Ho fatto seccare in bagno-maria, in un lambicco di vetro, incirca una libbra di resina di Jalappa da me preparata; ella ha dato molt' acqua caricata di oglio di vino; il che ho io rilevato dall' odore: quest' acqua era un poco latticinosa, per la porzione la più tenue di quell' oglio, ch' era meschiato alla flemma acquosa. Alcuni fanno bollir la resina di Jalappa nell' acqua per indurirla; ma io ho osservato, che si scomponeva assaissimo; è molto meglio seccarla nel modo che abbiamo detto.

Se per preparar la resina di Jalappa si adopera spirito di vino ottimamente rettificato, si ha una minor quantità di resina, che quando si adopera spirito di vino debole; queste differenze sono notabili. Ciò nasce da ciò, che quando lo spirito di vino ha disciolto una certa quantità di resina, la sostanza gommosa della Jalappa non potendo più disciorsi nello spirito di vino benissimo rettificato, difende la rimanente resina, e la impedisce di essere attaccata dallo spirito di vino, che se le presenta. Il contrario succede quando s' impiega dello spirito di vino debole; la parte acquosa di quello spirito di vino ammollisce o discioglie in parte quella materia gommosa; di modo che la resina si trova sempre nuda, e in istato di esser attaccata dalla parte spiritosa dello spirito di vino. Ma allora la resina di Jalappa si trova mescolata di molta materia gommosa ed estrattiva: in questo caso bisogna, dopo che con la distillazione si ha estratto tutto lo spirito di vino che si può estrarne, lavar la resina in molt' acqua, e cambiarla fino a che esca chiara, poi si fa seccar quella resina, come precedentemente abbiam detto.

Quando si polverizza questa resina, cagiona ella delle oftalmie, e dei bruciori nella gola, e fa starnutare moltissimo.

I vegetabili non contengon già tutti la stessa quantità di resina; e quella, cui contengono, non trovasi sempre combinata nello stesso modo; e questa è la causa, che molti sono difficili, e forse anche impossibili a spogliarsi intieramente di tutta la loro resina con un gran numero di successive infusioni nello spirito di vino; ve ne ha sempre una porzione, ch' è difesa dall' azione dello spirito di vino, perchè è combinata e ricoperta dalla parte gommosa, la quale impedisce, che lo spirito di vino possa toccarla immediatamente. La jalappa però spogliata, mercè della nostra operazione, da, con una ebullizione nell' acqua, un estratto gommoso, che contiene an-

che della resina. Si è dato ad esso il nome di *estratto gommoso di jalappa*.

Virtù. *L'estratto gommoso di jalappa* è talvolta impiegato in Medicina: essendo privato della maggior parte di sua resina, è un purgante più blando che la jalappa in sostanza; non cagiona esso calori nelle viscere, come spesso fa la resina di jalappa, e promuove molto le orine.

Dose. La dose di questo estratto è dai sei grani sino a una mezza dramma.

Resina di Scammonea. Dodeci libbre e mezza di scammonea di Aleppo, trattate come la jalappa, danno cinque libbre e mezza di resina secca e friabile. Il residuo bollito dipoi in una sufficiente quantità di acqua, e trattato per averne l'estratto, ha dato una libbra quattr'oncie di *estratto gommoso*.

Virtù. La resina di scammonea è un purgante idragogo, irritante come la jalappa, e che vuol esser dato con le medesime precauzioni.

Dose. La dose è dai quattro ai dodeci grani, presa in bocconi, in pillole, o in oppiato.

Resina di Turbith. Il turbith è la radice di una pianta che cresce nell'Indie Orientali, spezialmente nell'Isola di Ceylan, e nel Malabar. Questa pianta è del genere dei *convolvuli*. Ci vien mandata questa radice secca e vuotata del suo cuore; non è, per così dire, che una scorza grossissima di quella radice; ella si è per ordinario contornata in tempo della sua essiccazione. Una libbra di turbith, trattata convenientemente con lo spirito di vino, dà dalle dieci alle dodeci dramme di resina.

Virtù. La resina di turbith è un purgante idragogo, che agisce irritando, come le resine purganti della stessa spezie, e che vuol esser ordinata colla stessa prudenza.

Dose. La dose è dai quattro ai dodeci grani.

OSSERVAZIONI.

LA Jalappa, il turbith, e la scammonea sono sostanze senza odore, che non danno punto di oglio essenziale colla distillazione; nonostante abbiam veduto, che contengono una sostanza veramente resinosa: ora vedremo, che questa spezie di sostanza appartiene ordinariamente agli ogli essenziali, e ch'ella ne fa parte; dobbiamo anche considerarla come il residuo, cui essi lasciano dopo che seccati si sono. Nei nostri climi havvi un gran numero di vegetabili, che son nello stesso caso, come le piante senza odore, le quali per questa ragione si è sino ad ora creduto, che niente contenessero di resina, perchè non si può ottenerla col mezzo ordinariamente usato, benchè nello spirito di vino diano delle tinture caricatissime. Ma si può attribuir questa differenza all'esser queste piante effettivamente scarse di resina, ed inoltre all'esser quella poca, cui contengono, ridotta ad uno stato saponoso dai sali essenziali, dei quali abbondano; lo spirito di vino discioglie questi saponi senza scomporgli. In altri vegetabili pare che la loro resina formi, con gli altri principj, delle singolari combinazioni, che potrebbonsi paragonare al succino; tal è, per esempio, il zafferano, che dà indifferentemente i suoi principj nell'acqua e nello spirito di vino, ma senza dar punto di resina nello spirito di vino, come la maggior parte delle altre sostanze: la cocciniglia è nello stesso caso. Abbiam precedentemente fatto osservare, che queste tinture dopo un certo tempo deponevano delle materie, che non sono nè gomme, nè resine pure; son queste quelle sostanze, che noi qui paragoniamo al succino per ragione della combinazione dei lor principj solamente, perchè mal si dissolvono nell'acqua e nello spirito di vino, e sono poi infiammiabili come il succino.

E' in conseguenza di tutte queste osservazioni, e delle cognizioni da me acquistate intorno all'etere, che io mi sono determinato a meschiar un gran numero di corpi con questo liquore; era io ben persuaso, ch'esser dovesse un conveniente mestruo per non disciogliere che le sole resine, senza toccar le altre sostanze dei misti, e che dovesse per conseguenza pienamente appagare la idea propostami, ch'era quella di aggiungere qual-

che

che perfezione all' analisi vegetabile ed animale: ma sono appena comparse le mie sperienze (1), che sono state il bersaglio della critica del Sig. Rouelle, il quale le ha censurate di essere state fatte colla pertica.

Le sperienze, che il Sig. Rouelle mi rimprovera di aver *fatte colla pertica*, non sono però state abbastanza moltiplicate; il che mi ha indotto a farne di nuovo, che tendono allo stesso scopo. Per mezzo di esse ho potuto riconoscere in molte piante dei principj, che prima di me nessuno avea mai sospettato che vi fossero. Mio disegno allora era di scoprire, di qual natura siano i principj di certe piante, che colorano gli ogli ed i grassi; principj, che al Sig. Rouelle parevano ancora ignoti, ad onta di tutto quel che io ho detto in questa materia. Nel tempo che ho pubblicato le mie sperienze, io mi proponeva di seguitarle; perciò è che mi sono risoluto a darle allora senz' alcun discorso. E' questa una nuova carriera da me aperta; bisognava esaminar i materiali, e metter insieme molti fatti prima di ragionare.

Delle resine estratte coll' etere vitriolico.

SI prende la quantità che si vuole di jalappa ammaccata; si mette in una boccia; vi si versa sopra dell' etere ottimamente rettificato; si ottura l'apertura della boccia al meglio che sia possibile; si fa digerire il miscuglio a freddo per due o tre giorni, avendo attenzione di agitarlo di quando in quando. Dopo questo tempo si decanta il liquore; si mette in una cucurbità di vetro, si cuopre la cucurbità col suo capitello, e si fa distillare tutto l' etere al bagno-maria ad un lentissimo calore. Resta al fondo del vaso la resina di jalappa secca, friabile, che staccasi con una spatola di ferro.

Nella stessa guisa si preparano tutte le resine coll' etere.

OSSERVAZIONI.

L'Etere discioglie le resine infinitamente meglio che lo spirito di vino; ma ciò è quando sono pure: quando la resina è combinata colle altre sostanze dei misti, come lo è nella jalappa, non ne discioglie che una piccola quantità, perchè è difesa dagli altri principj, su i quali l' etere non ha azione alcuna, e che al contrario sono dallo spirito di vino sensibilmente attaccati. Per questa ragione si estrae per mezzo dell' etere perfettamente rettificato un' assai minore quantità di resina di Jalappa, che per mezzo dello spirito di vino.

Si può se si vuole, invece di distillar l' etere per separarne la resina, lasciarlo svanire; questa maniera è comodissima, ma in questo caso si perde l' etere. Quando si mescolano quelle tinture con un poco di acqua per separarne la resina, come si pratica riguardo alle resine, che si preparano collo spirito di vino; si osserva, che il miscuglio imbianchisce un poco, ma infinitamente meno delle tinture fatte collo spirito di vino. L' etere si mescola all' acqua, mentre che l' oglio essenziale di vino, di cui l'etere contiene una gran quantità, resta combinato con la resina, e viene a nuotare alla superfizie del liquore. Questo composto resta fluido come un oglio; il che ha fatto dire ad alcuni Autori, che si può per mezzo dell' etere, separar l' oglio essenziale dei garofani. Questo preteso oglio è tanto più abbondante, quanto l' etere è da se stesso più oleoso. L' etere mal rettificato, e che contiene molto di quest' oglio di vino, lascia dopo il suo miscuglio nell' acqua, e dopo la sua evaporazione su l' acqua, una certa quantità di quest' oglio, come ho detto nella mia Dissertazione dell' etere, pag. 80. Così non è cosa di maraviglia, che si sia preso per oglio di garofano quel che non era che la resina di que-

(1) Son quelle riferite nella mia Dissertazione dell' etere pag. 150. e segg. le ho ivi disposte per ordine alfabetico, perchè ho pensato, che queste sperienze non erano ancora tante che bastassero a far vedere la relazione delle une colle altre.

questo misto, disciolta nell' oglio di vino che contien l' etere.

Col metodo ora divisato son giunto a trar la resina da tutte le piante senza odore perfettamente secche, che ho trattate coll' etere. Sarebbe troppo lungo l' annoverarle qui tutte; ne citerò solo molti esempj, i quali basteranno per aver una idea degli altri. Queste piante sono la parietaria, la mercuriale, le foglie di violaria, il solatro, il cardo benedetto, il piantaggine ec. Ho anche estratto della resina dalla polpa di cassia perfettamente seccata in bagno-maria. Non era cosa tanto ridicola, quanto il Sig. Rouelle voleva farla credere, il mescolare della manna e della cassia coll' etere. Come accertarsi, che quelle sostanze contengano o non contengano niente di resina, sennon colla sperienza?

QUINTA PARTE.

Della Distillazione.

NOi ci proponiamo di trattar quì della Distillazione solamente per quel che concerne la Farmacia: nostro pensiero non è di esaminare l'analisi, e la composizione dei corpi; questa parte appartiene interamente alla Chimica; noi ne tratteremo in un'altra Opera.

Non parleremo che dei principj della distillazione dell'acqua, e delle acque distillate, che sono in uso nella Medicina. Ho creduto essere conveniente cosa il parlare di tutte queste cose immediatamente dopo le infusioni, e le decozioni, perchè sono esse assai spesso preliminari alla distillazione.

La distillazione è una operazione, mediante la quale si separano, coll'ajuto del fuoco, le sostanze volatili dalle fisse; od una evaporazione, che si fà in vasi appropriati, ad oggetto di raccogliere, e conservare a parte le sostanze, che il fuoco fa evaporare.

Vi sono tre spezie di distillazione, cioè una, che si dice *per ascensum*, l'altra *per descensum*, e la terza *per latus*. La prima è quella, che ordinariamente si usa; si fa ella mettendo il fuoco sotto il vaso, che contiene la materia, che si sottomette alla distillazione. Il calore fa alzar all'alto del vaso i vapori, e si condensano in liquore. La seconda è quando si mette il fuoco al dissopra della materia, che si vuol distillare; i vapori, che si disimpegnan dai corpi, non potendo alzarsi come nella distillazione ordinaria, sono sforzati a precipitarsi nel vaso inferiore postosi a questo fine.

Per esempio, si mette un pannolino sù d'un bicchiere da bere, mettonsi sù questo pannolino, che dev'essere un poco floscio, delle brocche di garofano ammaccate, si mette di sopra a questo apparecchio un piatto di bilancia, il quale unisca più esattamente che sia possibile le pareti del bicchiere; si riempie di cenere calda la parte concava del piatto di bilancia: il calore, agendo sul garofano, ne stacca una parte della flemma, e dell'oglio essenziale, che si raccoglie in fondo al bicchiere; e questo dicesi distillar *per descensum*.

Finalmente la terza maniera di distillare, che dicesi *per latus*, o per fianco, è la distillazione, che si fa in una storta. Noi non parleremo che della prima distillazione, ch'è la sola in uso nella Farmacia.

I vasi inservienti alla distillazione delle acque sono dei lambicchi di argento, di rame stagnato, e di stagno: non si adoprano molto questi ultimi a fuoco nudo per la grande fusibilità di quel metallo; non si usano che pel bagno-maria. Gli Antichi si servivano di lambicchi di piombo; ma oltrecchè hanno l'inconveniente di facilmente fondersi come quelli di stagno, la lor superfizie s'irruginisce, si riduce in cerusa, e si discioglie nelle acque, e loro comunica delle cattive qualità. Galeno, dice Silvio (a), osserva, che l'acqua, che passa per canali di piombo, cagiona la dissenteria; lo che confermasi ogni giorno dalla sperienza: cagiona inoltre la colica del Poitù a certi dilicati temperamenti.

(a) Pag. 251.

Di-

Distillazione dell' Acqua.

L'Acqua è una sostanza liquida, trasparente, senza colore, senza odore, senza sapore, quando è perfettamente pura; ella è inoltre volatile.

L'acqua la più pura, che ci dà la natura, è quella, che raccoglier si può dalla pioggia, o dalla neve, ma dopo che l'aria è stata nettata, per alcuni giorni di pioggia, dalle materie terrestri, ec. cui i venti portano anche a delle altezze considerabili.

L'acqua delle piogge, che cade su i tetti, e si raccoglie, non è gran fatto pura; è carica di silenite, cui ha disciolto dalle tegole.

L'acqua dei fiumi non è sempre pura; il tempo, in cui lo è più, è quando le acque dei fiumi sono mediocremente alte, e che di più sono perfettamente chiare, e limpide; in tempo di loro escrescenze disciolgono non poca quantità di silenite dalle argille, che le circondano.

Dal tutto ora detto apparisce, essere difficile incontrare nella natura, dell'acqua perfettamente pura, quale fa bisogno che sia per molte operazioni della Chimica, e della Farmacia; si è in necessità di ricorrere alla distillazione per purificarla. Il che fassi nel seguente modo coll'uso di quei vasi, che abbiam descritto alla pag. 3.

Si mette in un bagno-maria di stagno la quantità di acqua che si vuole; s'immerge nella cucurbita di rame, nella quale si è messa una sufficiente quantità di acqua; si posa questo vaso in un fornello; si adatta il capitello al bagno-maria di stagno, ed al becco del capitello si aggiusta il serpentino, e un recipiente al becco del serpentino; si lutano le giunture dei vasi con della carta imbevuta di colla di farina; si empie di acqua fredda il refrigerante, e la tina del serpentino; si procede alla distillazione per estrar all'incirca i sette ottavi dell'acqua impiegata; si conserva in una bottiglia l'acqua, che nella distillazione è passata.

OSSERVAZIONI.

L'Acqua essendo volatile si alza in vapori, che si condensano nel capitello, e nel serpentino; la materia terrea, ch'era unita all'acqua, resta nel bagno-maria.

Quando i vasi hanno servito a distillar delle piante, l'acqua, che si ottiene, ha sempre un odor empireumatico, benchè per altro sia bastevolmente pura per servire ad una infinità di cose. Quell'odore viene dalle materie flogistiche delle piante, che attaccate si sono alle pareti dei vasi. Qualor questo inconveniente sfuggir si voglia, è duopo distillar l'acqua in vasi di vetro.

Noi ora esamineremo le acque distillate, o la distillazion delle piante con dell'acqua.

Si può dividere le acque distillate, che nella Medicina s'impiegano, in semplici e composte, che sono odorose, o senza odore: nel distillar le acque semplici si ottengono spesso degli ogli essenziali.

Le acque semplici, o composte, sono anche spiritose, o non spiritose, cioè fatte con dello spirito di vino, o con dell'acqua. Daremo degli esempj di queste differenti acque; basteranno essi per far intendere la manipolazione di tutte quelle, delle quali nulla diremo. Cominciere-mo da quelle, che tra le acque semplici, e composte non sono nè odorose, nè spiritose.

Distillazione delle Acque semplici senza odore, che distillansi con dell'acqua, prendendo per esempio quella di Piantaggine.

SI prende la quantità, che si vuole di piantaggine maggiore quando è in tutto il suo vigore; se ne riempie la metà di una cucurbita di rame stagnato. Si mette in questo vaso una sufficiente quantità di acqua in modo, che la pianta in essa vi nuoti, e non si attacchi al fondo del vaso sul fine della distillazione.

Si cuopre la cucurbita col suo capitello; si met-

mette il lambicco in un fornello; si lutano le giunture con della carta intrisa in colla di farina, o di amido; si empie di acqua il refrigerante; si aggiusta al becco del lambicco il serpentino, che si ha riempito di acqua fredda, come pure il refrigerante del capitello del lambicco; si applica un recipiente alla estremità del serpentino per ricevere il liquore, a misura che distilla. Si scalda gradatamente il vaso sino a far bollir l'acqua, cui contiene, e si fa distillar in circa il quarto di acqua, che si è messa nel lambicco; ciò è quel che dicesi acqua distillata di piantaggine.

Allo stesso modo si preparano tutte le acque delle piante senza odore seguenti.

di Poligono,	di Lattuca,
di Borraggine,	di Malva,
di Buglossa,	di Solatro,
di Eufrasia,	di Argentina,
di Agrimonia,	di Papavero selvatico,
di Cinquefoglio,	
di Portulacca,	di Cardo benedetto,
di Sempreviva,	di Scabiosa,
di Scorzonera,	di Parietaria,
di Fiori di Tiglio,	di Verbena, ec.

OSSERVAZIONI.

Molte Farmacopee raccomandano d'impiegar il sugo espresso, o una forte decozione delle stesse piante in vece di acqua comune; ma questa manipolazione non è necessaria. Le acque distillate, che se ne traggono, non ne sono già più cariche di principj. Altri Dispensarj prescrivono di distillar quelle piante in bagno-maria; ma ciò è assolutamente inutile: è meglio distillarle a fuoco nudo; le sostanze di quelle piante, che possono ascendere con l'acqua, si alzano più facilmente che in bagno-maria. Non si deve far distillare che la metà, o in circa dell'acqua che si ha messo nel lambicco; se di più se ne distillasse, potrebbe succedere, che le piante si attaccassero, e bruciassero in fondo al vaso, e un ingrato odore dessero a quelle acque; il lambicco non dev'esser pieno, che alla metà, o al più ai tre quarti; perchè la maggior parte di quelle piante, spezialmente quelle, che sono mucilaginose, gonfiandosi moltissimo in principio della distillazione, la decozione passerebbe in sostanza, l'erbe otturrerebbero il canale del lambicco, e potrebbero far saltare il capitello. Quando la decozione è passata così in sostanza, bisogna versarla nel lambicco, e condur la distillazione col risparmiar il fuoco di più.

Tutte quest'erbe distillate hanno un odor *erbaceo*, ch'è quasi sempre lo stesso; almeno è difficile distinguere all'odore e al sapore da qual pianta non odorosa l'acqua distillata sia stata estratta; quelle acque hanno anche un odor di empireuma. Molti Chimici, che hanno spiegato questo fenomeno, pensano che si debba attribuirlo a certe parti di fuoco, che restano in quelle acque, e a certe materie, che si abbruciano in tempo della distillazione; ma a me non pare, che questa spiegazione soddisfaccia. Le acque, che si distillano in bagno-maria, hanno lo stesso odore; e pure il calore non basta a bruciar le piante: io penso, che quell'odor empireumatico venga dai principj resinosi delle piante, che si scompongono dal calore, e che danno una sorta di oglio etereo, che si discioglie nelle acque, e loro comunica l'empireumatico odore. E ciò sono più indotto a credere dall'aver osservato, che le porzioni di acqua, cui distillano le ultime, sono molto più empireumatiche di quelle che passano in principio della distillazione. Si fa perdere alle acque distillate quell'odore coll'esporre al Sole per due o tre giorni le bottiglie sturate; il calore verisimilmente cagiona la dissipazione di quella spezie di oglio etereo. Ma un singolar fenomeno da me osservato, e che mi sembra difficile a spiegarsi, è che quelle acque perdono egualmente l'odore empireumatico quando si espongono al freddo per alcuni giorni; ho anche osservato, che facendole agghiacciare si fa loro perdere quell'odore sul fatto. Ho profittato di tali osservazioni, e questo mezzo felicemente mi

serve

serve a prontamente correggere l'odor empireumatico delle acque distillate.

Da un certo tempo in quà si pensa, che le acque distillate delle piante senza odore non abbiano alcuna medicinale virtù. Quei che adottano questo parere si fondano sul non esser esse cariche di alcun principio, ed inoltre sul non dar esse niente di oglio essenziale per mezzo della distillazione; di modo che per loro opinione punto esse non differiscono dall'acqua pura. Per me io credo, che questo parere sia troppo generale; poichè, come mi accingo a dimostrarlo, contengono esse dei principj, che sono passati coll'acqua in tempo della distillazione. Io non cercherò se le sostanze in esse contenute siano di grand'efficacia; mi basterà provare, che dall'acqua pura differiscono essenzialmente.

1. Tutte le acque distillate delle piante senza odore hanno, come abbiam detto, un odore ed un sapor erbaceo, cui l'acqua pura non ha.

2. Invecchiando soffrono un moto di fermentazione, che fa deporre in tutte una materia mucilaginosa; altre inagriscono, e diventano acidule; in altre si forma dell'alkali volatile: tutti fenomeni, che all'acqua pura non accadono, e per i quali le acque distillate delle piante senza odore essenzialmente ne differiscono. Inoltre il non aver potuto estrar oglio essenziale da tutte queste piante colla distillazion ordinaria non è una ragione per concludere, che punto non ne contengano. Nelle varie sperienze da me fatte in questa materia ho veduto, che i fiori di noce ne danno una grandissima quantità; l'oglio ottenuto da quei fiori non aveva alcun odore; era esso di un bianco smorto, e di una consistenza solidissima; infine è asceso al grado di calore dell'acqua bollente: sarebb'egli dunque impossibile, che altre piante del pari ne dessero? Io penso, che in questa materia si siano ancora molte sperienze da farsi: più abbasso propongo, in via di congetture, dei mezzi da adoperarsi per trar degli ogli essenziali dalle piante senza odore, le quali colla ordinaria distillazione non ne danno.

Si osserva dopo la distilazione della maggior parte di queste piante un sottil cerchio di sostanza resinosa, che ci è seccata su le pareti del lambicco; il che pruova dopo quel che abbiamo detto (1), che queste piante contenuto hanno degli ogli essenziali, poichè le resine non sono che quei medesimi ogli essenziali seccati.

Da quel che abbiam detto intorno alle acque distillate delle piante senza odore risulta, che hanno esse degli odori, e dei sapori disgustosissimi, cui esse comunicano alle pozioni, nelle quali entrare si fanno. Resta da esaminare, se siano tanto certe le loro virtù, che se ne abbia a continuar l'uso ad onta dei disgusti che recano ai malati. Tocca ai Medici, che le ordinano, il fare tali osservazioni; ma facili esse non sono; perchè molte persone impiegano l'acqua pura invece di quelle acque distillate, avendo in tal modo deciso da loro stessi la quistione. Forse che il gran numero di quelle, che sono in uso, dovrebb'esser ristretto ad alcune, che più efficaci esser possono, ma che non si sanno, per mancanza di sufficienti osservazioni. Dopo la distillazione delle acque resta nel lambicco la decozione delle piante; la si passa con espressione; si estrae l'oglio essenziale o l'estratto nella maniera precedentemente detta. Ma quegli estratti sono sempre men buoni di quelli, che si preparano con una corta ebullizione di quelle stesse piante, a cagione della lunga ebullizione che hanno sofferta nel lambicco; inoltre il calore vi è più forte che nell'acqua che bolle all'aria aperta: esso basta a distruggere una parte del principio resinoso.

Vi sono delle materie, ch'è duopo distillare al bagno-maria, benchè diano delle acque senza odore; tali sono, per esempio, le lumache; e lo sperma di rane: queste sostanze sono mucilaginose, si attaccherebbero in fondo al lambicco, se si distillassero a fuoco nudo.

(1) pag. 71.

Acqua di sperma di Rane.

SI mette nel bagno-maria di un lambicco la quantità che si vuole di sperma di rane senz'acqua; si empie di acqua la cucurbita di rame, si posa il capitello sul bagno-maria di stagno, e così il resto dell'apparato, di cui precedentemente parlato abbiamo. Si procede alla distillazione sino a che lo sperma di rane sia interamente seccato.

Se si ha impiegato quattordici libbre di sperma di rane, si ha ordinariamente sette pinte di acqua distillata, e restano nel lambicco quattr'oncie e mezza di materia seccata.

Virtù. Si vuole che quest'acqua sia rinfrescante; adoperasi anche esternamente per nettar il viso, e conservar fresca la carnagione.

℞ Lumache di vigna	℔ iij.
Siero	℔ iv.

Si nettano le lumache, facendole star in acqua per incirca un quarto di ora; si ammaccano poscia in un mortajo di marmo; si mettono nel bagno-maria di un lambicco; vi si versa sopra il siero, e si procede alla distillazione, come di sopra abbiam detto, per aver due libbre di liquore.

Virtù. Quest'acqua dicesi umettante, rinfrescante, buona per le rossezze del viso; se ne usa per nettar il viso. Presa internamente si dice buona per lo sputo di sangue, per la nefritide, per gli ardori di orina, La dose è da un' oncia

Dose. a sei.

Delle Acque semplici delle Piante odorose, e delle Piante acri.

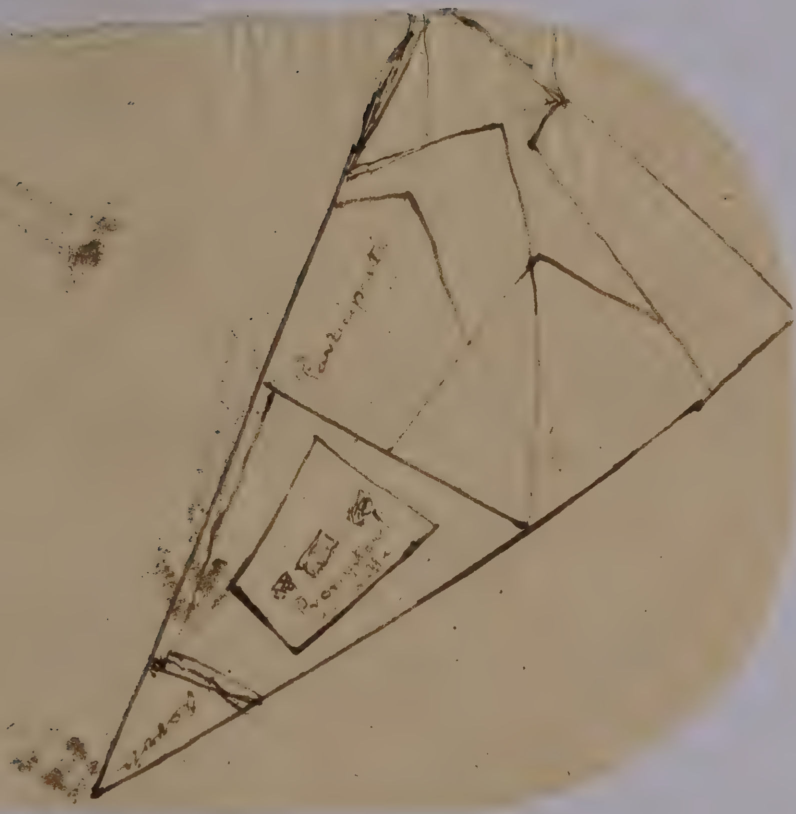
LE acque distillate, delle quali siam per trattare, sono notabilmente dissimili da quelle delle piante senza odore. Sono esse cariche del principio odoroso dei vegetabili; principio particolare, cui il celebre Boerhaave ha dato il nome di spirito rettore. Io penso di aver buon fondamento di riguardare questo spirito rettore dei vegetabili come la porzione del loro oglio essenziale, la più tenue e la più sottile, e di cui la volatilità può essere paragonata al flogistico più puro che noi conosciano; è per ragione di questa grande tenuità che si discioglie nell' acqua infinitamente meglio che l'etere il più rettificato; ed è perch'è prodigiosamente volatile, che si alza a un grado di calore molto inferiore a quello dell' acqua bollente, e che non si può ritener a parte per esaminar le sue proprietà. Bisogna presentargli alcuni liquori, con li quali possa combinarsi e fissarsi a misura che si disimpegna dai vegetabili, come ciò succede nella distillazion delle piante, o con acqua, o senz'acqua: la umidità, cui danno le piante, basta a ritener quel principio in gran parte.

Per metter qualche ordine in quel che abbiamo a dire intorno alla distillazione delle piante aromatiche, in primo luogo esamineremo il metodo di Boerhaave per ottener lo spirito rettore dei vegetabili, e le proprietà di quel principio; poi esamineremo la distillazione di quelle stesse piante per aver le loro acque distillate ed i loro sali essenziali.

Spirito rettore, ed Acque essenziali delle Piante, prendendo per esempio il Timo.

SI prende la quantità che si vuole di timo raccolto di fresco ed in fiori; si mette nel bagno-maria di un lambicco, lo si umetta con una piccolissima quantità di acqua, e non si aggiunge niente di acqua alle piante, che sono più sugose. Si procede alla distillazione, come sopra abbiam detto. Si alza a un grado di calore inferiore a quello dell'acqua bollente, un liquore perfettamente chiaro, odorosissimo. Si termina la distillazione, quando si ha fatto passar due o tre dramme di liquore per ogni libbra di timo; e questo dicesi *Spirito rettore di Timo*. Se si continua la distillazione sino a che le piante siano affatto secche, si estrae una più grande quantità di liquore, che allora dicesi acqua essenziale di timo.

Nello stesso modo si estraggono tutti gli spiriti rettori e tutte le acque essenziali dai vegetabili odorosi, e dalle piante acri, co-





come dal rafano selvatico, dal nasturzio, dalla coclearia ec.

Gli spiriti rettori dei vegetabili non sono in uso in Medicina; non è già che siano senza virtù, al contrario ne hanno molte, ma non son elleno note: si può però supporre, che abbiano le virtù stesse delle piante, che gli hanno dati.

OSSERVAZIONI.

LO spirito rettore dei vegetabili contiene esso solo la maggior parte del loro odore; trovasi esso in qualche maniera raccolto sotto un piccolissimo volume di liquore. Se si espone all'aria il liquore, lo spirito rettore si dissipa, e in pochi giorni perde il suo odore; il liquore, che resta, è insipido, e non è che pochissimo scemato di suo peso. Si può con tutta verisimiglianza presumere, che se si arrivasse a separar l'acqua, che trovasi meschiata collo spirito rettore, s'infiammerebbe come l'etere, al quale lo paragoniamo. Si ha dirito di sospettare, che sia infiammabile, per la proprietà che ha d'infiammarsi quello che esala dalla frassinella. Si sa, che quando questa pianta è in buono stato e a dovere matura, nel far della notte esala un vapore, che s'infiamma tostochè se ne avvicina una candela accesa. Or questo effetto non può venire che da un oglio etereo; il quale disperdendosi forma un'atmosfera attorno della frassinella. Questa pianta inoltre, quando la si distilla in quel punto di maturità, dà molto di spirito rettore, ma che non e più infiamabile per la umidità della pianta, che distilla con esso.

Per aver più cognizione della natura di questo liquor etereo dei vegetabili, bisognerebbe poterlo ritener a parte; ma ciò sembra difficile. Può essere, che se se ne avesse maggior quantità, e che se si meschiasse con dell'oglio di oliva, per rettificarlo poi a un assai moderato grado di calore, acciocchè l'acqua nel tempo stesso alzar non si potesse; può essere, dico, che per tal mezzo si avesse, sennon perfettamente puro, almeno in un maggior grado di purità.

Tutte le piante odorose non danno la stessa quantità di spirito rettore: quelle, che più ne danno, son quelle, che hanno molto di odore, e che danno poco di oglio essenziale per mezzo della distillazione, come la ruta, la menta selvaggia ec. Vi vuol molto perchè si ritenga tutto quello che una pianta può darne; per ordinario se ne dissipa una gran parte per le giunture dei vasi.

Tutte le piante gigliacee, come sono quelle di gigli, di giacinti, di tuberose, di gelsomini ec. non danno che poco o niente di spirito rettore: è desso tanto volatile in quei fiori, che non si può ottenerlo con la distilazione, bisogna per ritener l'odor di quei fiori ricorrere allo spirito di vino, come abbiam detto, ed agli ogli grassi, come diremo all'articolo degli ogli per infusione.

Conviene anche non tagliar le piante, delle quali si vuol trarre lo spirito rettore, perchè mercè di quella divisione moltissimo se ne dissipa.

Lo spirito rettore, dice Boerhaave, è il principio dell'odore e della volatilità, degli ogli essenziali. Quando le piante hanno dato il loro spirito rettore, e che si sono interamente seccate in bagno-maria, quelle stesse piante non danno niente più di oglio essenziale con la distillazione dell'acqua.

La proposizione di Boerhaave è vera, se la si prende a rigore; ma molte piante, come ho io osservato, non danno tutto il loro spirito rettore in tempo della loro essiccazione in un bagno-maria chiuso. Ne resta una grande quantità combinata coll'oglio essenziale rinchiuso nelle cellule di quei medesimi vegetabili; e quantunque bene seccati siano, danno ancora dell'oglio essenziale, distillandogli con dell'acqua. Ho io fatto quest'esperienze sul timo, la sabina, i fiori di lavanda, e i fiori di arancio; ma è vero, che ne danno una minor quantità, e che quello, che danno, è anche assai meno odoroso, che se quei vegetabili non fossero stati seccati.

Quando si vuol avere lo spirito rettore delle piante esotiche, come delle fo-

glie di dittamo di Creta, ec. e dei legni secchi, che da lungi mandati ci vengono, come quello di sassafras, di Rhodes ec. si riducono i legni in minute scheggie con una pialla; mettonsi quelle sostanze nel bagno-maria di un lambicco; si aggiunge una sufficiente quantità di acqua perchè si tuffino interamente; si lasciano macerar per alcuni giorni, o sino a che siano a sufficienza penetrati dall' acqua: allora si procede alla distillazione, come precedentemente abbiam detto.

Delle Acque distillate delle Piante Aromatiche, e degli Ogli essenziali, prendendo per esempio l' acqua distillata, e l' oglio essenziale di Timo.

SI mettono in un grande lambicco di rame stagnato incirca quaranta libbre di timo raccolto di fresco ed in fiori, con una sufficiente quantità di acqua, perchè le piante siano perfettamente bagnate dall' acqua. Si unisce con luto il capitello alla cucurbita, e il serpentino al becco del capitello; si riempie di acqua il refrigerante e il serpentino; si adatta un gran recipiente per ricevere il liquore che deve distillare; o per più comodo si fa uso di un recipiente di vetro, lungo e stretto in alto, e largo abbasso, fatto presso a poco come un pero allungato; al ventre di questo vaso si ha attaccato un tubo di vetro fatto in S in alto, che si alza sino a due o tre dita al dissotto del suo orifizio, e che fa l' effetto di un sifone. Vedi la tavola del lambicco, *Figura* 3. Parte I. pag. 15. Si fa uso di questo recipiente, invece del piccolo pallone N figura 2. Prima di metter questo vaso al becco del serpentino bisogna riempierlo di acqua pura o di acqua distillata della medesima pianta sino al dissopra dell' apertura T. L' acqua sola esce per questo tubo a misura ch' ella distilla, mentre che l' oglio resta nuotante nella parte superiore di quel vaso. Se quel vaso non contenesse prima una certa quantità di acqua, una parte dell' oglio, che viene nel principio della distillazione, s' introdurrebbe nel tubo, e passerebbe coll' acqua distillata. Questo vaso è comodissimo per la distillazione degli ogli essenziali, che nuotano su l' acqua, per questo che non si ha l' obbligo di continuamente cambiar il recipiente, perchè non può mai riempiersi interamente.

L' oglio essenziale occupa sempre la parte superiore, mentre che l' acqua distilla, scorre a misura pel becco del sifone; si mette sotto il sifone una terrina o secchio per raccoglier quell' acqua; ma se l' oglio essenziale, che si distilla, è pesante, che vada al fondo dell' acqua, allora bisogna servirsi di un recipiente ordinario. Quando tutto è così disposto, si procede alla distillazione con un fuoco graduato, che si aumenta sino a che il liquor sia bollente; si mantiene in questo stato sinchè la distillazion sia finita.

Le prime porzioni di liquore, che distillano, sono talvolta bianche, latticinose, e talvolta senza colore. Ciò dipende dal modo in cui si è fatto il fuoco. Questa prima porzione è assaissimo aromatica; è caricata di una grande quantità di spirito rettore. Quando questo liquore si alza, staccasi una prodigiosa quantità di aria, e di vapori rarefatti in sommo grado, che farebbe rompere il recipiente, se si lutasse con troppa esattezza. Immediatamente dopo questo spirito rettore si alzano dei vapori, che si condensano nel capitello del lambicco e nel serpentino, e si vanno a raccogliere nel recipiente. Questo liquore è bianco, latticinoso; esso strassina seco una certa quantità di oglio essenziale, che si separa e va a nuotare su l' acqua distillata. Si continua la distillazione sinchè quell' oglio finisca di passare; allora si separa, versando tutto il liquore in più volte in un ombuto di vetro, che si ottura con un dito; si lascia colar l' acqua in una bottiglia, e quando l' oglio è raccolto, si mette a parte in un fiasco ben turato: questo è quel che si chiama oglio essenziale di timo. Resta nel lambicco la decozione della pianta: si può, se si vuole, passarla e farla evaporare sino a consistenza di estratto; e questo dicesi estratto di timo.

Pre-

Preparansi allo stesso modo tutti gli ogli essenziali dei vegetabili, e delle loro parti; distillansi a fuoco nudo, anche i fiori i più dilicati, benchè da alcuni si raccomandi di distillar i fiori al bagno-maria. Io ho osservato, che il calore essendo men forte, si ha una minor quantità di oglio essenziale, e che quello, che si ottiene, è più fluido, donde nasce, che in maggior quantità si meschia coll' acqua che distilla. Questa manipolazione è non pertanto buonissima, quando si vuole impiegar l' acqua distillata negli usi della Medicina, perchè ella è allora più carica di spirito rettore; ma l' oglio essenziale se ne trova notabilmente sprovisto.

OSSERVAZIONI.

Lo spirito rettore, che si alza nei primi istanti della distillazione, si rarefà prodigiosamente; si scioglie nel tempo stesso dell' aria contenuta nell' acqua e nelle piante; il che, nei principj della distillazione, cagiona la rottura del recipiente, qualora non si abbia conservato un piccolo buco per agevolar la uscita e la condensazione di una parte di quest' aria e dei vapori.

L' acqua, che distilla con gli ogli essenziali, è piena di spirito rettore, ed è efficacissima per l' uso della Medicina; è per quello spirito rettore, o per quel liquor spiritoso ed infiammabile, che quelle acque aromatiche sono bianche e latticinose; serve d' intermezzo ad unir in qualche modo una parte dell' oglio essenziale all' acqua distillata. Non si estrae oglio essenziale sennonsè quello, cui l' acqua e lo spirito rettore non possono tener in dissoluzione. Quando l' oglio, che distilla, cessa di essere latticinoso, per ordinario niente più passa di oglio essenziale; a questo segno si conosce, che bisogna finir la distillazione. Ho però osservato, che la maggior parte dei vegetabili, che di oglio essenziale abbondano, ne continuano a dare anche dopo che l' acqua non passa più latticinosa; si ottiene coll' aumentare il fuoco. Non si deve meschiar questo ultimo oglio col primo, perchè è intieramente privo di spirito rettore. Non ha quasi l' odor delle piante, è meno fluido, ha un forte odor empireumatico. Le piante, dalle quali ho tratto questo secondo oglio, sono il timo, il rosmarino, la sabina, la lavanda. Verisimilmente tutt' i vegetabili, che danno molt' oglio essenziale, son nello stesso caso. Questo secondo oglio essenziale non è stato osservato da Boerhaave e da Offman, che in questa materia molto adoperati si sono.

La unione dell' oglio essenziale all' acqua, per l' intermezzo dello spirito rettore, non è ben intima; gli ogli essenziali se ne separano dopo un certo tempo; alcuni nello spazio di pochi mesi, altri dopo alcuni anni, come quelli d' issopo, di lavanda, di rosmarino, di menta, di ruta, di sabina ec. Si può presumere, che la separazione di questi ogli venga dalla dissipazione dello spirito rettore, che si fa per i turaccioli, e dal grado di fermentazione, cui queste acque soffrono qualche tempo dopo che sono distillate. Queste acque diventano allora chiare e trasparenti perfettamente, lasciano deporre delle materie mucilaginose, come le acque delle piante senza odore; quando sono in questo stato, è bene rinovarle.

Quando si distillano le piante aromatiche per ottener i loro ogli essenziali, convien tener sempre tepida l' acqua del refrigerante, perchè quando si rinfresca intieramente e prestamente il capitello del lambicco; il freddo si comunica fino all' interno della cucurbita, la distillazione si ferma in gran parte, l' oglio essenziale sul fatto cessa di salire, e non comincia a distillare che quando l' acqua del refrigerante ha acquistato un certo grado di calore. Non è lo stesso del serpentino, il fresco dell' acqua, cui contiene, non si communica mai fino al lambicco; si può, quando è necessario, rinfrescarlo prontamente; i vapori, cui esso rinserra, non retrocedono mai. Ma quando si distilla un oglio essenziale, che ha la proprietà di condensarsi col fred-

freddo, come l'oglio di anici, per esempio, è bene non rinfrescar interamente nè l'acqua del serpentino, nè l'acqua del refrigerante, e mantenerla sempre tepida, senza di che l'oglio addensandosi ottururebbe il serpentino, e lo farebbe crepar con pericolo.

Dopo aver esaminato i mezzi che si usano per trar gli ogli essenziali dalle piante aromatiche, proporrò, in forma di congetture un metodo, che provar potrebbesi, e che dà luogo a sperare, che con esso potrebbonsi trarre degli ogli essenziali da molte piante senza odore, che non ne danno colla distillazion ordinaria.

Converrebbe provar a distillare tutte queste piante a bagno-maria con l'oglio di oliva invece di acqua; ma perchè il calore dell'acqua bollente non sarebbe forse bastante a far alzar gli ogli essenziali di quelle piante, perchè sono più pesanti degli ogli delle piante aromatiche, bisognerebbe metter nel primo pezzo del lambicco, invece di acqua pura, una liscia di sale, che fosse caricata quanto l'esperienza lo indicasse, per procurar all'oglio tutto il grado di calore, cui può sopportare senza scomporsi, e proceder poi alla distillazione. Io so bene, che mi si obbietterà potersi dare, che l'oglio di oliva, il quale essendo solo non si alzerà a un grado di calore determinato, distillerà in parte quando si troverà mescolato con certi principj dei vegetabili, e che si prenderà allora per oglio essenziale di quelle piante quel che non sarà che la combinazione dell'oglio con quei medesimi principj. Io risponderò, che ciò può accadere; il da me detto lo do come una congettura; colla sperienza perfezionar si può questa manipolazione, la quale può e non può riuscire.

Degli ogli essenziali.

GLI ogli essenziali sono liquori infiammabili, che facevano parte dei sughi dei vegetabili, dai quali son tratti: il nome di essenziali loro è stato dato perchè ritengono tutto l'odor della pianta. Gli ogli essenziali dei vegetabili debbon esser considerati come la sostanza eterea delle materie resinose; ritengono però essi molte proprietà delle resine, e differiscono assaissimo dagli ogli grassi, come abbiam detto nel riferire le lor proprietà, cui abbiam paragonate a quelle degli ogli grassi tratti per espressione (1).

La natura formando i sughi oleosi resinosi nei vegetabili, non gli ha distribuiti egualmente in tutte le parti delle medesime piante. Almeno la sperienza insegna, che in alcune risiedono soltanto nei fiori, come nel spigonardo; gli steli e le foglie di quella pianta punto non ne danno; in altre, come il rosmarino, l'oglio essenziale trovasi contenersi in maggior quantità nelle foglie e nei calici dei fiori; i petali non danno che dello spirito rettore, perchè la dilicatezza di quei petali lascia dissipar l'oglio essenziale a misura che si forma in questa parte del vegetabile, e il poco tempo che quei petali sono in vigore, non permette all'oglio di prendere la consistenza necessaria per fissarvisi, come nelle altre parti della pianta.

In altri vegetabili l'oglio essenziale risiede nelle radici, come son quelle di benedetta; molti frutti, come gli aranci, i cedri, non contengono di oglio essenziale che nella esterna corteccia.

Finalmente vi sono altri vegetabili, dei quali tutte le parti danno dell'oglio essenziale, come l'angelica; ma però la radice e la semenza ne danno più che le foglie e gli steli.

Cosa troppo lunga sarebbe riferir tutte le varietà, che si osservano nei vegetabili circa la inegual distribuzione di questo principio oleoso. Il piccolo numero di esempj recati basta per far vedere, ch'è difficile, e forse impossibile stabilir delle regole generali intorno alle parti dei vegetabili, che debbon dare l'oglio essenzia-

zia-

(1) Pag. 70.

ziale; è coſa di neceſſità eſaminarle tutte particolarmente.

La quantità di oglio eſſenziale data dai vegetabili non è in tutti gli anni la ſteſſa, benchè ſi prendano nel medeſimo ſtato di maturità: queſte differenze, come abbiam fatto vedere (1), vengono dalla maggiore o minore ſiccità delle annate.

Le piante negli anni, nei quali le piogge ſono ſtate poco abbondanti, danno molto più di oglio eſſenziale, e quello che danno è un poco più colorito.

Gli ogli eſſenziali variano altresì per la lor conſiſtenza. Altri hanno una conſiſtenza di burro, come quello di roſe, quello di petroſellino, quello delle radici di enula campana ec. Altri ſono fluidi, e quella fluidità conſervano finchè non ſoffrono alcuna alterazione, come quelli di timo, di roſmarino, di ſalvia, di majorana ec. Altri, benchè egualmente fluidi, ſono ſoggetti a condenſarſi, o piuttoſto a criſtallizzarſi in totalità per un freddo di otto gradi al diſopra della congelazione: ſon queſti tutti gli ogli eſſenziali datici dalle ſemenze delle piante ombrellifere, come l'anice, il finocchio, l'aneto, il comino ec.

Queſti ultimi ogli invecchiando perdono la proprietà di così congelarſi pel freddo. Ne vedremo fra poco la cauſa.

Tutti gli ogli eſſenziali delle piante di queſti paeſi ſono più leggieri dell'acqua; nuotano eſſi ſu la ſuperfizie; almeno quanto al preſente non ſe ne ſanno di quelli, che ſiano più gravi dell'acqua; ma quelli delle materie vegetabili eſotiche, come quei di garofani, di canella, di caſſia-lignea, di noce moſcata, di ſaſſafras, di ſandalo cedrino, di legno Rhodio ec. ſi ſtanno in parte ſotto acqua, e nuotano anche talvolta ſu la ſuperfizie. Coteſte varietà poſſono venire dalla età di quelle ſoſtanze, dalla quantità di acqua impiegata per eſtrarre quegli ogli, o dal loro grado di rarefazione o dilatabilità più grande di quella dell'acqua, con la quale diſtillano, indipendentemente dal contener eſſi una maggior quantità di principj ſalini, che gli ogli eſſenziali di queſto Paeſe.

Il color degli ogli eſſenziali non è una qualità inerente, come hanno penſato molti Chimici; varia egli conſiderabilmente per una infinità di circoſtanze, come della ſtagione più o meno piovoſa, della quantità d'acqua che per diſtillar le piante s'impiega. In generale gli ogli eſſenziali ſono men coloriti, quando le piante diſtillanſi con molta acqua; ſono eſſi allora bianchi, o di un leggier colore cedrino.

Molti Chimici aſſeriſcono, che le piante ſecche danno più oglio eſſenziale delle piante freſche: ſono ſtati contraddetti ſenza che ſi abbia deciſo la quiſtione; ſembra anche, che le poche ſperienze fatte per ciò non ſiano ſtate fatte con la dovuta attenzione. Sonoſi veriſimilmente fatti quei confronti con dei peſi eguali di piante ſecche e di piante verdi, ſenza nemmeno individuare le ſpezie di piante; ho io fatto in queſta materia molte ſperienze con tutta la diligenza, ed ho oſſervato ſuccedere l'una e l'altra coſa, vale a dire, che vi ſon delle piante che danno più di oglio eſſenziale quando ſon ſecche, mentre altre al contrario più ne danno quando ſon freſche.

Ho peſato cento libbre di origano roſſo, freſco e ben in fiori, raccolte inſieme lo ſteſſo giorno, e nello ſteſſo terreno; l'ho diviſo in due parti; ne ho diſtillato una parte in quello ſtato di freſchezza, e ho fatto ſeccar l'altra per diſtillarla dipoi; le cinquanta libbre dell'origano freſco hanno dato una dramma cinquanta quattro grani di oglio eſſenziale. Quando le cinquanta altre libbre di quella medeſima pianta ſono ſtate ben ſeccate, le ho peſate di nuovo, ſe ne ſon trovate quindici libbre quattr'oncie; le ho diſtillate come qui ſopra con della nuova acqua, cioè ſenza ſervirmi dell'acqua diſtillata della precedente diſtillazione, affinchè la comparazion foſſe eſatta; ho ottenuto quattro dramme di oglio eſſenziale ſimile al

(1) Pag. 70.

al precedente; il che fa per conseguenza due dramme sedeci grani di oglio essenziale, che quella pianta secca ha dato di più che quando era fresca.

Molti dotti Chimici, e particolarmente Offman, che ha fatto grande studio intorno agli ogli essenziali, raccomandano di aggiungere del sale marino con i vegetabili, che si distillano, e che danno degli ogli essenziali più pesanti dell'acqua, quali sono il sassafras, il sandolo cedrino, la canella ec. Il fine di questo miscuglio è di dare all'acqua contenuta nel lambicco più di densità, affinchè sia in istato di ricevere un maggior grado di calore, e per ciò volatilizzare più facilmente gli ogli pesanti, che si brucierebbero in fondo al lambicco, prima che potessero alzarsi. Offman in questa occasione dice, che gli ogli essenziali con tal metodo ottenuti sono più tenui, più belli, e che se ne ottiene una maggior quantità. Io però non ho trovato alcuna differenza dall'una all'altra manipolazione sì nelle qualità che nelle quantità degli ogli essenziali; e così il sal marino in tali distillazioni è inutile assolutamente. Inoltre il maggior peso specifico di quegli ogli paragonato all'acqua niente significa; nè impedisce, che quegli ogli non ascendano allo stesso grado di calore dove ascendono gli altri ogli essenziali anche i più leggieri: in una parola gli ogli pesanti di quella spezie si alzano e passano nella distillazione quanto gli ogli essenziali leggieri.

Condanna Offman, con ragione, il metodo di quei, che prescrivono di aggiungere nella distillazione di quegli stessi vegetabili del sale alkali in vece del sale marino, perchè il sale alkali decompone quegli ogli, distrugge il loro acido, e gli riduce in sapone.

Degli ogli essenziali tratti dalle scorze di certi frutti, prendendo per esempio quelli di cedro.

IN questo Paese si preparava quest'oglio distillando le scorze fresche dei cedri con dell'acqua, come abbiam detto per gli altri vegetabili; ma in Provenza, ed in Portogallo, dove i cedri son comunissimi, se ne trae l'oglio essenziale in due maniere, cioè per distillazione, e senza distillazione.

Per trar quest'oglio senza distillazione si adopera una machina piena di piccoli chiodi, presso a poco simile a quelle, che servono a scardassare la lana: si raspano in questa machina le scorze gialle dei cedri finchè ve ne sono; una gran parte dell'oglio essenziale cola naturalmente, si raccoglie in un canaletto fatto a tal fine, e si fa andare in una bottiglia. Quando si ha così raspato una certa quantità di cedri, si mette insieme la scorza divisa, che rassomiglia a una polpa; si spreme tra due corpi lisci per far uscir l'oglio essenziale, cui contiene; si lascia schiarire; poi si decanta.

Preparasi nel modo stesso l'oglio essenziale delle scorze di cedrato, di bergamotto, di aranci, e di limette.

Gli ogli essenziali preparati con questo metodo sono un poco men fluidi; ma hanno un più grato odore di quelli, che sono stati distillati, perchè nulla del loro spirito rettore han perduto. Perchè ritengono una piccola quantità di mucilagine, si conservano men lungo tempo di quelli, che ne sono stati spogliati dalla distillazione: diremo una parola della falsificazione degli ogli essenziali, dopo aver parlato della lor rettificazione.

Rettificazione degli Ogli essenziali.

GLi ogli essenziali, del pari che gli ogli grassi, sono composti di acido, di acqua, di terra, e del principio infiammabile, o flogistico. Le differenti proporzioni di queste sostanze fanno tutte le differenze, che si scorgono tra gli ogli. Il principio salino negli ogli essenziali sembra essere infinitamente più sviluppato che negli ogli tratti per spressione; è a lui, che attribuir si deve il sapor caustico, e bruciante degli essenziali. Il loro principio infiammabile è altresì in un maggior grado di purità; è mol-

molto più volatile che negli ogli grassi; la porzione più tenue di quel principio si dissipa dopo un certo tempo; porta con sè quasi tutto l'odore degli ogli essenziali; la porzione, che resta, acquista un odor rancido; il che viene dal principio salino, il quale trovandosi più nudo, agisce con forza su gli altri principj, i quali più non sono in proporzioni bastevolmente grandi da contrabilanciar la sua azione. L'odor degli ogli essenziali si annichila anche interamente dopo alcuni anni: invecchiando altri si addensano in totalità, altri solo in parte; questi ultimi lasciano deporre in fondo alle bottiglie una materia resinosa della consistenza, e di un odor molto simile a quello della trementina, mentre che l'oglio essenziale, che nuota di sopra, sembra niente aver perduto della sua fluidità. Questa resina si discioglie nell'oglio essenziale quando la si agita, e la non si separa più; ma notabilmente accelera il loro difetto. Gli ogli essenziali dei semi delle piante ombrellifere, giunte a quel grado di alterazione, non si cristallizzano più per un leggier freddo, come prima.

Gli ogli essenziali leggieri delle piante di questo Paese, come sono quelli di timo, di rosmarino, di salvia, di serpentaria, ec. sono soggetti ai cambiamenti ora detti infinitamente più presto che gli ogli pesanti di canella, di garofani, di sassafras, ec. Si scorge il principio dell'alterazione di questi ogli dal color giallo, che fanno prendere ai turaccioli di sughero, che otturano le bottiglie, che gli contengono; effetto ch'è comune coll'acido nitroso; rilevasi anche dall'alterazione, cui cagionano alle carte colorate, che cuoprono le bottiglie: queste osservazioni sono del Sig. Geoffroy.

Gli ogli essenziali divenuti rancidi, e che hanno perduto affatto il loro odore, non possono più riaverlo col mezzo della rettificazione ordinaria, perchè sono allora privati di tutto il loro spirito rettore. Contuttociò vi sono dei mezzi di render ad essi tutte le lor proprietà, come diremo parlando delle differenti maniere, con le quali si rettificano.

1. Si mette in un grande lambicco l'oglio, che si vuol rettificare, quello di rosmarino, per esempio, con una grande quantità della stessa pianta fresca, e una sufficiente quantità di acqua; si procede alla distillazione, come precedentemente abbiam detto; l'oglio essenziale guasto per vecchiezza si rettifica, si satolla di una nuova quantità di spirito rettore, e si alza coll'oglio essenziale, cui da la pianta verde. Questa maniera di rettificar gli ogli essenziali è preferibile a tutte quelle, che si può immaginarsi; l'oglio essenziale è interamente rinnovato.

2. Quando gli ogli essenziali non sono in uno stato di difetto, come quello cui abbiamo supposto, e che si vuol rettificarli solamente per rendergli più tenui, o per far che perdano il loro colore, come l'oglio di absinzio, per esempio; si mette quest'oglio in una storta di vetro; la si posa in Fornello di sabbia; si adatta un recipiente al becco della storta, e si procede alla distillazione con un calor moderato, e presso a poco simile a quello dell'acqua bollente. L'oglio essenziale, che passa, è limpido, e quasi senza colore. Si finisce la distillazione quando si vede, che comincia a colorarsi, e che quello, che resta nella storta, è divenuto denso come la trementina. Si chiude l'oglio rettificato in un fiasco di cristallo bene otturato.

Resta nella storta una materia resinosa densa, che si rigetta come inutile.

Si rettificano nella stessa guisa tutti gli ogli essenziali, che hanno bisogno di esserlo.

Tutti gli ogli essenziali scemansi molto mentre si rettificano, altri d'in circa un terzo, ed altri più; ciò dipende dal cattivo stato in cui sono quando si rettificano; in generale tanto men se ne estrae, quanto più per vecchiezza son guasti. Ogni qual volta si rettifica un qualsisia oglio essenziale, ve ne ha una parte, che si decompone; lo che facilmente rilevasi da quel che resta in fon-

do della storta; e dalla piccola quantità di acqua acida, che trovasi nel recipiente sotto l'oglio rettificato. Questo principio non era in verun modo apparente, prima che si sottomettesse alla rettificazione; deve la sua separazione, e qualche porzion di flogistico, che si è dissipata in tempo della rettificazione, e che ha abbandonato il principio acquoso. Se si facesse distillar così un gran numero di volte una medesima quantità di oglio, è certo, che la si ridurrebbe tutta in terra, ed in acqua.

Quando si vuole, che gli ogli essenziali si conservino il più lungo tempo che sia possibile in buono stato, bisogna metterli in dei fiaschi di cristallo, otturati parimenti con cristallo, tener i fiaschi interamente pieni, almeno quanto si può, non gli aprire, che il meno spesso che sia possibile, e tenerli in un luogo fresco.

Degli Ogli essenziali falsificati, e dei mezzi di rilevar le falsificazioni.

UN attento Speziale non deve impiegar sennonsè gli ogli essenziali, che ha preparato egli stesso, od almeno, che siano stati preparati da persone, ch'egli sappia essere diligenti. Quasi tutti quelli, che cari sono, e che mandati ci vengono dagli stranieri, sono mescolati; altri con degli ogli essenziali di minor prezzo, altri con degli ogli essenziali di altre sostanze, ed ai quali si ha fatto perdere il loro odore, esponendoli all'aria, o lasciandoli invecchiare; altri con degli ogli grassi, come son quelli di oliva, di mandorle dolci, ec. altri in fine con dello spirito di vino. Quelli che vengono mescolati con degli ogli grassi, son quei di canella, di gherofani, di macis, di noci moscate, di sassafras, di legno Rhodio, ec. questi ogli ci vengono dall'Ollanda, costano meno di quelli, che ci prepariamo noi. Per ciò è, che pochi Artisti si prendon la pena di prepararli, perchè non ne avrebbero che poco, o nessuno spaccio. Ecco i mezzi di rilevar quelle fraudi.

1. Si tuffa un pezzo di carta bianca in un di questi ogli, e si fa leggermente scaldare; l'oglio essenziale, essendo volatile, affatto si dissipa, e lascia la carta penetrata dall'oglio grasso, che allo stesso modo dissiparsi non può. Quando l'oglio essenziale è puro, la carta resta perfettamente asciutta, bianca, e non comparisce in verun modo essere stata intrisa nell'oglio; in breve, vi si può scriver sopra come prima.

2. Distillando al bagno-maria questi ogli falsificati, e la porzione di oglio essenziale passa nella distillazione, e l'oglio grasso resta in fondo al vaso, perchè non può alzarsi al grado di calore dell'acqua bollente.

Alcuni credono, che si possa falsificar gli ogli esenziali col mettere degli ogli grassi nel lambicco con i vegetabili, che si distillano; ma questo è un errore. Il calore dell'acqua bollente non basta per far alzar gli ogli grassi in tempo della distillazione, e l'oglio esenziale dei vegetabili non ne volatilizza alcuna porzione, come ne sono accertato colla sperienza. In fine non si estrae più di oglio esenziale, che se non si avesse aggiunto dell'oglio graso; così questa spezie di falsificazione non è da temersi.

Molti Profumieri vendono per ogli essenziali di spigo, di timo, di majorana, ec. la infusione di quei fiori, e piante in degli ogli grassi; ma scoprir si possono coteste fraudi con i mezzi ora da noi indicati, ed eziandio col meschiarli collo spirito di vino; s'intorbidano, e si precipitano, in vece di disciogliersi.

Pressochè tutti gli ogli essenziali cefalici, come quelli di timo, di rosmarino, di salvia, di spigo, di majorana, di polio, ec. gli ogli essenziali carminativi, come quelli di anici, di finocchio, di comino, di carvi, ec. sono soggetti ad essere meschiati con della essenza di trementina benissimo rettificata. Vi sono di quelli, che mettono anche questo ultimo oglio essenziale nel lambicco con le piante, affinchè distillando nel tempo stesso che gli ogli essenziali, si rettifichi nel mescolarsi con essi. Questa fraude difficil-

ficilmente discuopresi, quando la essenza di trementina è rettificata a dovere. Contuttociò l'accorgersene non è impossibile, imbevendo un pannolino di questi ogli essenziali falsificati; lascianfi all'aria per alquante ore; l'odor aromatico degli ogli essenziali delle piante, essendo più volatile, si dissipa il primo, il pannolino resta impregnato dell'odor della essenza di trementina. L'affinità della essenza di trementina con questi ogli è così grande, ch'è assolutamente impossibile di separar l'una dagli altri; non si può al più che riconoscer la fraude.

Gli ogli essenziali cefalici, dei quali abbiamo parlato, come quelli di limone, di cedrato, di bergamotto, di limetta, ec. son pure soggetti ad esser falsificati con dello spirito di vino, in luogo di essenza di trementina. Questa falsificazione altera infinitamente meno gli ogli essenziali. La si scuopre mescolandoli con dell'acqua: il miscuglio diventa bianco, e latticinoso sul fatto; lo spirito di vino si unisce all'acqua, e l'oglio essenziale va a nuotar su la superficie; si può separarlo col mezzo di un imbuto, e rettificarlo, come abbiam precedentemente detto. Si può anche versar in un tubo di vetro un dato peso dell'oglio essenziale, che si sospetta essere stato allungato con dello spirito di vino; si aggiunge dell'acqua; si agita il miscuglio, si lascia schiarire; si decanta l'oglio, si pesa; quel che trovasi essere scemato, è la quantità dello spirito di vino, cui conteneva, che si è mescolato con l'acqua.

Riguardo a quelli, che sono alterati col miscuglio di un oglio essenziale di poco prezzo, del quale si è lasciato perder l'odore, non è possibile rilevarne la falsificazione, sennon per mezzo del loro odore, il quale è sempre più debole di quello degli ogli essenziali non alterati.

Osservazioni intorno alla quantità di Oglio essenziale, che si cava da molti vegetabili.

Dietro a tutto quel che abbiam detto degli ogli essenziali aggiungiamo le nostre osservazioni intorno a un certo numero di vegetabili, relativamente alla quantità di oglio essenziale, cui essi danno. Avrei voluto, che queste osservazioni fossero in maggior numero, sarebbero esse di maggior pregio; queste qui sono state messe insieme senz'alcun fine. Se avessi divisato di farne uso, sarebbero esse molte più; non ne avrei lasciato smarrire un grandissimo numero; o non avrei omesso di tener conto delle osservazioni fatte sopra una infinità di piante da me distillate, delle quali non posso parlar qui, non trovando nessuna particolar notizia intorno ad esse. In oltre perchè queste osservazioni fossero tanto esatte quanto si ha diritto di desiderarle, bisognerebbe che fosse fatta menzione del tempo, che ha fatto dopo l'accrescimento delle piante fino al momento, che distillate si sono, e così del mese, e dell'anno, in cui si sono preparati questi ogli; e replicar quelle osservazioni per più anni di seguito; in fine distillar quelle piante in due stati; cioè fresche; e dopo averle fatte seccare, ec. Riferisco, a dir vero, alcune di queste osservazioni, ma sarebbe duopo, che fossero moltiplicate, per poter stabilir dei principj generali in questa materia; da che ne verrebbero parecchie cognizioni intorno alla vegetazione in generale. Io sono persuaso, che si scorgerebbe, che molte piante, le quali in certi anni hanno dato più di oglio essenziale nel loro stato di freschezza, che quando erano seccate, darebbero al contrario in altri anni più di oglio essenziale distillate secche, che in istato di freschezza. Checchè ne sia, penso, che quel poco di osservazioni, che riferisco spettanti a questa materia, sarà sempre assai utile a quei, che hanno occasione di adoperarsi intorno a questo stesso soggetto. E' cosa im-

importante per quei, che han bisogno di preparar degli ogli essenziali il saper all'incirca quanto ciascuna pianta ne dà.

Debbo anche osservare, che tutte le volte che si distilla una pianta per averne l'oglio essenziale, se ne ottiene sempre di vantaggio, essendo per altro tutte le cose eguali, quando se ne distilla molto alla volta. Vi sono delle piante, che ne contengono così poco, che niente danno di oglio essenziale, quando se ne distilla assai piccola quantità. Aggiungeremo anche su ciò un'altra osservazione. Crediamo, che se si distillasse la stessa pianta in differenti stati di maturità, secca, e non secca, si osserverebbe, che il tempo del fiorire non sarebbe sempre il più vantaggioso per distillar tutte le piante; ve ne sono che darebbero più di oglio prima del fiorire, mentre altre più ne darebbero dopo di aver fiorito.

Absinzio. Venticinque libbre di grande absinzio hanno dato nel mese di Luglio 1759. dieci dramme di oglio essenziale. Nel mese di Luglio 1766. cento sessanta libbre della stessa pianta hanno reso cinque oncie, e mezza di oglio essenziale: la State era piovosissima. In proporzione al prodotto dell'anno 1759. avrei dovuto aver undici oncie, cinque dramme di oglio.

Nello stesso mese di Luglio 1766. settecento dodici libbre di absinzio simile, in fiore, come il precedente, mi hanno dato venti oncie di oglio essenziale, invece di trentacinque oncie cinque dramme, che avrei dovuto avere in proporzione al prodotto dell'anno 1759.

L'oglio essenziale di absinzio è per lo più di un color verde oscurissimo, men fluido della maggior parte degli altri ogli essenziali: il color di quest'oglio viene da un principio resinoso, ch'esso innalza colla distillazione.

Aneto. Sessanta libbre di aneto fresco, distillate nel mese di Settembre 1763. mi hanno dato un'oncia, e mezza di oglio essenziale, di un leggiero color cedrino.

Quattro libbre di *semenze di aneto* secche mi hanno dato due oncie di oglio simile al precedente, ma più odoroso.

Anici. Otto libbre di semenze di anice nuovo distillato nel mese di Marzo 1760. mi hanno dato due oncie sei dramme di oglio essenziale. In un'altra operazione, e alla medesima dose, servendomi dell'acqua della distillazion precedente, ho avuto tre oncie, e mezza di oglio essenziale. Nel mese di Gennaro 1761. ho distillato sedeci libbre di simili semenze nuove, ne ho tratto sette oncie di oglio essenziale. Quest'oglio si cristallizza a una temperatura di dieci gradi al disopra della congelazione; quando per vetustà comincia ad esser rancido, perde la proprietà di cristallizzarsi.

Legno di Rhodes. Ottanta libbre di legno di Rhodes distillate in una sola volta mi hanno dato nove dramme di oglio essenziale, leggiero, un poco giallo, e di un ammirabile odore. In una somigliante operazione una simile quantità dello stesso legno, ma meglio scelto, cioè più duro, e più resinoso, mi ha dato due oncie di oglio simile al precedente.

Gli Ollandesi preparano un oglio di legno di Rhodes con dell'oglio grasso, nel quale fanno infondere del legno di Rhodes raspato. Altri preparano quest'oglio mescolando a dell'oglio di oliva la porzione di oglio ch'esce il primo dal legno di Rhodes, quando si distilla per ritorta. Ma tutti questi ogli di Rhodes, che ci vengono di Ollanda, sono assolutamente cattivi, e niente si rassomigliano a quelli, dei quali parliamo, sennon nel nome.

Cammomilla Romana. Ottanta due libbre di fiori di camomilla, fresche, e nettate da ogni erba, distillate nel mese di Luglio 1766. hanno dato tredeci dramme di oglio essenziale di un bel color blò. Otto giorni dopo ho distillato una simile quantità di fiori freschi, e nettati del pari, ho avuto diciotto dramme di oglio essenziale simile al precedente. In questa seconda preparazione mi sono servito, in vece di acqua, dell'acqua che ha distillato nella prima preparazione. La State di quell'anno è stata piovosissima.

Ho messo in distillazione ottanta libbre delle code separate dai fiori sopramen-

menzionati, che non hanno dato che una mezza dramma di oglio esenziale, il quale era di un color cedrino.

La maggior marte dei Chimici, che hanno preparato dell'oglio esenziale di camomilla, dicono, che non si può averlo blò, come con i fiori di quella stessa pianta coltivata nei paesi caldi. Altri Chimici pretendono, che quel color venga dal rame del lambicco, nel quale si prepara. Ma io posso accertare il contrario: io ho preparato questo in un lambicco di stagno, non è eso stato men blò, e dopo due anni ch'è fatto, conserva ancora quel colore, il quale però diventa un poco verdiccio. Ho preparato di questo stesso oglio in dei anni secchi; era eso di un color cedrino, benchè fose distillato in un lambicco di rame per verità bene stagnato. Io penso, che il color di quest'oglio gli venga da un principio resinoso verde, ch'è contenuto in quel fiore in grandissima quantità, il quale si alza in parte con l'oglio esenziale in tempo della distillazione.

Canella. La canella ordinaria dà così piccola quantità di oglio esenziale, che si ha dovuto astenersi dal prepararlo in Europa a cagione dell'eccedente costo: dodici libbre e mezza di canella danno un'acqua odorosissima, la quale per ordinario da alcune goccie, fino ad una dramma di oglio esenziale, bianco, fluido, di un grato odore; in una parola questo oglio niente somiglia a quelli, che preaprano gli Ollandesi, perchè non lo mandano mai puro, bensì al contrario sempre falsificato.

V'ha una spezie di canella, che si chiama *cassia lignea* fina, per distinguerla da una grossa scorza più bruna della canella, e che chiamasi pur *cassia lignea*: quella, di cui parliamo, somiglia moltissimo alla canella; ha molto meno di odore. Ho avuto da dodeci libre e mezza di quella spezie di *cassia lignea* due dramme e mezza di oglio tanto simile a quello della canella ordinaria, che non era possibile distinguerlo.

La canella, dando così poco di oglio essenziale, avea fatto pensare ad alcuni, che tutta la canella, ch'è in commerzio, sia stata distillata dagli Ollandesi, che sono i proprietarj del paese, in cui nasce, per estrarne l'oglio prima d'introdurla nel commerzio. Ma si ha rilevato il contrario. Era cosa più semplice l'immaginarsi, che vi dev'essere nel paese qualche altra sostanza, che al canellifero appartiene, e che dà più oglio che la stessa canella; o pure che vi siano delle altre sostanze vegetabili del genere del canellifero e della canella, che danno una maggior quantità di oglio simile a quello che si ha dalla canella: questa idea viene confermata dai fatti. Da due anni in qua ci si porta dall'Indie una scorza grossa sei od otto linee incirca, di un colore, e di un odore simile a quella della canella ordinaria; questa scorza, se si mastica, è infinitamente più piccante della canella, ma in bocca si stempera, e vi lascia dietro un sapor mucilaginoso. Si pretende, che questa materia sia la prima scorza dell'albero, che produce la canella: settanta quattro libbre di questa spezie di canella mi hanno dato venti oncie sei dramme di oglio essenziale, cedrino, di un odor più soave e grazioso di tutti gli ogli di canella, che ci vengono di Ollanda, e niente affatto dissimile da quello che si ha dalla canella ordinaria. Quest'oglio è più pesante dell'acqua, e vi sta di sotto. Essendochè è prezioso, si brama di averlo interamente separato da tutta l'acqua, con la quale ha distillato, ma senza calo; il che è assai difficile. Ho pensato di espor questo ad un freddo di sei gradi di sotto del ghiaccio, l'acqua si è agghiacciata interamente; era essa aderente al fiasco, mentre l'oglio non lo era; io l'ho decantato, e in tal guisa l'ho privato di tutta l'umidità senz'alcuna perdita. In questo incontro osservarò, che quando quest'oglio prova un freddo di otto gradi di sotto al termine del ghiaccio, si spessisce, si congella un poco, e in parte si cristallizza.

Carvi. Ai tre di Aprile 1759. ho distillato sei libre di semenze di carvi nuo-

vo-

vo, senza esser pestato, ho ottenuto quattr'oncie e mezza di oglio essenziale quasi senza colore.

Cedri. Dieci libbre di scorze di cedri hanno dato due oncie di oglio essenziale di un leggiero color cedrino.

Coriandolo. Cento sessanta quattro libbre di semenze di coriandolo secco, distillate in due volte, nel mese di Giugno 1764. hanno dato cinque oncie quattro dramme di oglio essenziale fluido leggermente cedrino.

Cubebe o *Pepe a coda*. Dodici libbre e mezza di questa sementa mi hanno dato due oncie, e una dramma di oglio essenziale, di un leggiero color verde, che quasi non ha odore: quest'oglio non è fluido come gli altri ogli essenziali; ha una consistenza presso a poco simile a quella dell'oglio di mandorle dolci.

Comino. Venti libbre di semi di comino nuovo distillate nel mese di Giugno 1761. hanno reso dodeci oncie di oglio essenziale leggiermente cedrino.

Enula campana. Dodeci libbre di questa radice fresca distillate in una sola volta in dì 20. Settembre 1760. mi hanno dato una mezza dramma di oglio essenziale, che si cristallizza assai facilmente.

Finocchio. Sei libbre di semenze di finocchio, distillate in una sola volta nel mese di Marzo 1760. mi hanno dato due oncie di oglio essenziale.

Nel mese di Luglio 1766. ho distillato in una sola volta settantacinque libbre di semenze di finocchio, che mi hanno dato trenta oncie di oglio essenziale; ciò fa in proporzione cinque oncie di oglio, che ho estratte di più: questa diferenza è nata dall'essere questa ultima operazione stata fatta più in grande; il che è sempre più vantaggioso.

L'oglio essenziale di semenza di finocchio si cristallizza come quello di semenza di anici; ma non comincia a farlo se non per un freddo di cinque gradi di sotto del ghiaccio al termometro di Reaumur.

Fiori di Noce. Cinque libbre di fiori di noce distillate il dì 25. Aprile 1759. mi hanno dato venti grani di oglio essenziale, di un bianco smorto come cera bianca, e della consistenza del burro.

Ginepro. Le bacche di ginepro variano molto nella quantità di oglio essenziale, cui danno; ciò dipende dal grado di maturità, ed anche dalle annate.

Quarantatre libre di ginepro distillato nel mese di Novembre 1759. e un poco prima della sua maturità, non hanno dato che una dramma di oglio essenziale; mentre dieci libbre di ginepro dello stesso anno, ma raccolto molto più tardi, hanno dato quattro dramme di oglio essenziale.

Nel mese di Gennaro 1764. ho distillato due sestieri di ginepro, misura di Parigi, che mi hanno reso diciannove oncie di oglio essenziale leggiermente cedrino.

Issopo. Venti libbre d'issopo in fiori distillate nel mese di Luglio 1757. mi hanno dato sei dramme di oglio essenziale di un leggiero color di ambra.

Lavanda. Quindici libbre di fiori di lavanda, distillate ai 22. Agosto 1752. in una sola volta, hanno dato cinque oncie e mezza di oglio essenziale di un leggiero color cedrino.

Trentaquattro libbre di fiori di lavanda distillate nel mese di Luglio 1763. hanno rese sette oncie di oglio essenziale di un leggiero color cedrino.

Ottanta libbre dei medesimi fiori, distillate nel mese di Agosto del medesimo anno, hanno dato una libbra, nove oncie di oglio essenziale simile al precedente, e del colore medesimo.

Cinque libbre di code affatto esenti da fiori non hanno dato che alcune goccie di oglio essenziale.

Cardamomo o grani di Paradiso. Venticinque libbre di questo seme distillato nel mese di Ottobre 1764. mi hanno dato una dramma e mezza di oglio essenziale. Questo seme è esotico, è odorosissimo, e non ostante dà assai poco di oglio essenziale.

Majorana. Cento cinquanta libbre di questa pianta, fresca ed in fiore, distillate

late nel mese di Luglio 1760. hanno dato quindeci oncie di oglio esenziale un poco cedrino.

Da un' altra parte ho fatto seccare trenta libbre di questa stessa pianta, raccolte lo stesso giorno, e nello stesso terreno; colla essiccazione si sono ridotte ad otto libbre e quattordici oncie; ho distillato queste otto libbre quattordici oncie di piante così seccate; mi hanno dato due oncie, due dramme di oglio essenziale assolutamente simile al precedente. Scorgesi da queste sperienze, che questa pianta seccata ha reso sei dramme di oglio di meno di quel che dato ne avrebbero trenta libbre di pianta fresca. Ai venti di Agosto 1766. ho similmente distillato cento libbre di majorana fresca ed in fiori, non ho ottenuto che quattr' oncie di oglio essenziale simile ai precedenti.

Matricaria. Cinquantasei libbre di matricaria in fiori, distillate nel mese di Settembre 1763. mi hanno dato un' oncia e mezza di oglio essenziale, di un leggiero color di cedro.

Menta di Giardino. Novantasei libbre di menta di giardino, distillate nel mese di Agosto 1763. hanno reso un' oncia di oglio essenziale, di un leggiero color rosso.

Millefoglio. Settantadue libbre di millefoglio in fiori, distillate nel mese di Settembre 1763. niente hanno dato di oglio essenziale; l' acqua avea molto di odore ed era un poco bianca latticinosa.

Mirto. Dieci libbre di foglie di mirto mi hanno dato una dramma di oglio essenziale un poco verde.

Origano. Cinquanta libbre di origano a fiori rossi, fresco e ben in fiori, distillate ai 27. di Agosto 1765. in una sola volta, hanno dato una dramma cinquanta quattro grani di oglio essenziale, di un color leggiero rossiccio.

Da un' altra parte ho fatto seccar cinquanta libbre del medesimo origano, raccolto nel tempo stesso, e nello stesso terreno; e quando è stato bastantemente secco, l' ho distillato in una sola volta, ho ottenuto quattro dramme di oglio essenziale.

Petrosellino. Sessanta libbre di petrosellino quasi in fiori mi hanno datto quattro dramme di oglio esenziale verdissimo, e della consistenza del burro.

Ruta. Ventuna libbre di questa pianta fresca, presa tra fiori e semenze, distillate il dì 31. Agosto. 1757. non mi hanno dato che una dramma di oglio esenziale. Ma dieci libbre di semi della stessa pianta mi hanno reso due oncie di oglio esenziale simile al precedente.

Rosmarino. Ventiquattro libbre di foglie di rosmarino, fresche, distillate in una sola volta, mi hanno dato un' oncia di oglio esenziale, di un colore di ambra ai 20. Marzo 1758.

Sabina. Sei libbre di Sabina fresca, distillate nel mese di Settembre 1750. mi hanno reso quattro dramme di oglio esenziale.

Ventitrè libbre di sabina fresca distillate nel mese di Agosto 1757. mi hanno dato quattr' oncie e mezza di oglio simile.

Sassafras. Sessanta libbre di sassafras tagliato minuto hanno dato dieci oncie e mezza di oglio esenziale di un colore di ambra.

Con una simile distillazione, servendomi dell' acqua della distillazion precedente, ho trato dalla stessa quantità del medesimo legno dodeci oncie e mezza di oglio. Altre volte ho estratto tredeci oncie e mezza, e tredeci oncie cinque dramme di oglio esenziale simile.

In un' altra distillazione ho aggiunto a sessanta libbre di sassafras dodeci libbre di sal marino, e servendomi dell' acqua delle distillazioni precedenti non ho ottenuto che undeci oncie di oglio.

Salvia. Quaransei libbre di grande salvia in fiori, distillate nel mese di Luglio 1763. hanno dato due oncie e mezza di oglio esenziale di un leggiero color di cedro.

Quarantaotto libbre della stessa pianta in fiori, distillate nel mese di Luglio 1765. hanno dato tre oncie di oglio esenziale simile al precedente.

Nel mese di Giugno 1767. ho distillato centosessanta libbre di grande salvia, che

che non mi hanno dato che due oncie tre dramme di oglio eſſenziale. La Primavera era ſtata piovoſa molto, anche ſino al momento in cui ho fatto queſta ultima diſtillzione.

Serpillo. Trenta libbre di ſerpillo, freſco, in fiori diſtillate nel meſe di Agoſto 1763. hanno dato una mezza dramma di oglio coloritiſſimo tendente al roſſo. Queſta pianta è in ſommo grado aromatica, con tuttociò dà aſsai poco di oglio eſsenziale. Avvi luogo a preſumere, che ne darebbe più diſtillata ſecca.

Tanaceto. Settantadue libbre di tanaceto in fiori diſtillate nel meſe di Agoſto 1763. hanno dato un' oncia e mezza di oglio eſſenziale di un leggiero color di cedro.

Virtù degli ogli eſſenziali. Gli ogli eſſenziali hanno in generale le virtù delle piante, che gli hanno dati; perciò ſarebbe inutile e troppo lungo il parlar delle loro virtù una dopo l'altra. Faremo ſoltanto oſſervare, che le loro virtù ſono più grandi e ſenſibili, ſono elleno in generale attive, penetranti, ed agiſcono più preſto e con più forza delle piante donde ſon tratti; biſogna perciò evitare di fargli prender ſoli; ſi attaccano eſſi alla gola, cagionano dei pungimenti, dei calori eccesſivi, ed anche delle bolle; molti di queſti ogli ſono anche cauſtici applicati all' eſterno, e fanno l' effetto di un veſcicatorio; tali ſono gli ogli leggieri delle piante cefaliche noſtrane, come l' oglio eſſenziale di timo, di ſalvia, di majorana ec. ec.

Doſe. La doſe è da una goccia ſino ad otto.

Balſamo di Vinciguerra, di Laitoure o di Condom.

E' un miſcuglio di ogli eſſenziali, od una miſtura, e non un balſamo; la ſua denominazione è impropria; in un' altra occaſione vedremo quai ſono i medicamenti, ai quali conviene il nome di balſamo?

℞ Ogli eſsenziali rettificati
di Lavanda,
di Trementina,
di Oglio di ſaſso,
di Ginepro,
di Gherofani, } *a a* ℥ j
di Macis,
di Noce moſcata, } *a a* ʒ ij
di Bengioino rettificato, ℥ ß
Canfora,
Zafferano polverizzato, } *a a* ʒ j
Muſchio,
Ambragrigia polverizzata. } *a a* ʒ ß

Mettonſi tutti gli ogli eſſenziali in un fiaſco che ben ſi chiuda; ſi aggiungono le altre ſoſtanze; ſi fa digerir queſto miſcuglio al calor del ſole per tre o quattro giorni, agitandolo di tempo in tempo; ſi laſcia deporre, e ſi conſerva ſu la ſua depoſizione, ſi ha l' uſo di non lo dare mai torbido.

Molte Farmacopee preſcrivono della polvere di roſpo nella ricetta di queſto balſamo; ma queſta ſoſtanza animale, oltrechè ripugna a molti, non può comunicar alcuna virtù a queſto balſamo; ed è per queſte ragioni che io la ſopprimo da queſto miſcuglio. Credeſi comunemente, che il roſpo reſiſta al veleno, e che abbia la proprietà di ſcacciar la cattiva aria; ma gli Antichi gratuitamente gli hanno attribuite queſte virtù.

Il balſamo di Vinciguerra è riputato buoniſſimo per purificar l' aria peſtilenziale, e per preſervarſi dalle malattie contagioſe; ſi odora di tratto in tratto, e ſe ne fa bruciar un poco nella camera che ſi abita; preſo internamente è ſudorifico; è buono nelle febbri maligne, nella peſte, nel vajuolo, nella roſolia, ma quando conviene ajutar la traſpirazione, di far ſudare, e rianimare. Queſto rimedio è caldiſſimo. La doſe è da una goccia ſino ad otto o dieci, in pillole, o imbevuto in un po' di zucchero. Virtù. Doſe.

De-

Dei Saponi.

Dopo aver detto tutto il da noi creduto necessario circa gli ogli essenziali, e dopo aver parlato di alcune composizioni che risultano dalle mescolanze di essi, crediamo dover metter qui la combinazione di quei medesimi ogli coll'alkali fisso, che forma una spezie di sapone, al quale si ha dato il nome di *sapone di Starkey*; quando quel composto è fatto coll'oglio essenziale di trementina. Questa spezie di sapone entra nella composizione delle pillole di Starkey, delle quali parleremo all'articolo delle pillole. Ma per ben intendere quel che abbiamo a dire in questa materia, non possiam dispensarci dal parlare del sapone ordinario, che si fa con dell'oglio di oliva. Penso di far piacere a metter di seguito queste due spezie di saponi.

Chiamasi sapone in generale una combinazione formata dalla unione di una materia salina con un oglio. Dopo questa deffinizione si deve capire, che si può far dei saponi con degli acidi e degli ogli; che si può similmente farne con dei sali neutri, e degli ogli. L'alkali volatile, sia *fluor*, sia concreto, deve anche formare un'altra spezie di sapone; infine l'alkali fisso, unito agli ogli, forma il sapone per eccellenza, ed è questo composto, che ha dato il nome a tutti gli altri, dei quali parlato abbiamo. Tutte queste combinazioni si fanno ogni giorno nei Laboratorj dei Chimici, e danno a vedere dei dettagli e fenomeni singolari, nei quali noi qui entrar non possiamo: saranno meglio situati nell'opera di Chimica già annunziata. La natura continuamente si adopera a formar queste spezie di combinazioni nelle sostanze dei regni vegetabile ed animale; e si è anche dato a queste sostanze il nome di saponi o materie saponose, secondo lo stato in cui si trovano; i sughi inzuccherati, gli estratti, i sali essenziali dei vegetabili ec. sono altrettante materie saponose composte di sali e di oglio. E' certo, che in tutte queste sostanze l'oglio è reso miscibile all'acqua coll'intermezzo della materia salina; il sapore salato o dolce dei sali essenziali, o del zucchero, niente si oppone alla dottrina da noi stabilita in questa materia; quei sapori indicano soltanto, che il principio salino è dominante. Noi non parlerem qui che delle due spezie di saponi da noi mentovati, cioè il sapon bianco medicinale, e il sapone di Starkey. Il sapon bianco si fa con un alkali preparato di una materia particolare, che s'impiega sotto la forma di un liquore; nomasi liscivia caustica dei Saponai; della quale parleremo prima.

Liscivia dei Saponai.

♃	Calce viva,	℔ xxij.
	Soda di Alicante,	℔ xv.
	Acqua,	q. s.

Si riduce la soda in grossa polvere; la si mette in una grande pentola di ferro con la calce; vi si versano sopra molti secchj di acqua, si mette la pentola sul fuoco, si fa bollire il miscuglio per due ore, avendo attenzione di spesso muoverlo, affinchè la materia non si attacchi al fondo del vaso; si filtra il liquore per un pannolino teso dai quattro lati su un telajo; si mette il liquore a parte, quando la posatura è sufficientemente sgocciolata, si fa bollir una seconda volta in nuova acqua di fiume ancora per due ore; si filtra il liquore di nuovo, e si torna a far bollire la posatura, ma men lungo tempo, ancora una volta o due, in nuova acqua ogni volta, a fine di aver certezza, che siasi disciolta tutta la materia salina. Si uniscono tutti i liquori, e si fanno evaporare fino a che restino incirca venti a venticinque libbre. In tempo di questa prima evaporazione il liquore s'intorbida molto, lascia esso depor della terra e delle pellicole di calce; si lascia raffreddare un poco, e si filtra su uno o più imbuti di vetro forniti ciascuno di un filtro di carta; poi si rimette sul fuoco per finir di farlo evaporare fino al punto che pesi undici dramme, in una bottiglia che giustamente contenga otto dramme di acqua. Allora si leva il vaso dal fuoco, e quando il liquore è raffreddato si chiude in botti-

 glie;

glie; è questa lisciva buona a formar del sapone, e dicesi *lisciva dei Saponai*.

Da quella quantità traggonsi per ordinario diciassette libbre di lisciva.

OSSERVAZIONI.

Abbiam raccomandato di prender della calce viva; nonostante se non se ne avesse che di estinta all' aria, si potrebbe impiegarla con simile successo; converrebbe solo osservare di metter il terzo di più, od anche il doppio della dose, a proporzione del tempo, che fosse stata all'aria, e della umidità della quale caricata si fosse. Del resto v'ha ben del sedimento nella proporzione di calce, cui noi prescriviamo; quando anche se ne mettesse qualche libbra di meno, la lisciva non ne sarebbe men buona, ma è sempre cosa più sicura il fare in modo, che si trovi nella calce estinta, quando non si può far altrimenti, una quantità, che rimpiazzi la stessa dose nella calce viva, qual è quella, ch'è scritta nella ricetta.

Riguardo alla soda, convien fare scelta di una buona soda, qual è quella di Alicante, che contiene molto di alcali marino, il quale ha la proprietà di cristallizzare: le sode che non contengono tanto di quella spezie di alcali marino, non formano che dei saponi, i quali non prendono mai una buona consistenza; sono essi tanto più liquidi, quanto la soda impiegata meno di alcali marino conteneva.

Quando si fa bollir insieme la soda con la calce viva, ne risulta un liquor salino carico delle materie, che l'acqua può disciogliere. Si osserva, che questa lisciva è assolutamente senza colore, mentre che una simile lisciva di pura soda ha un colore di ambra, e talvolta anche rossiccia. Osservasi altresì, che la lisciva di soda e di calce è infinitamente più caustica di una lisciva di pura soda; infine la lisciva di soda e di calcina non si cristallizza, per concentrata che sia, e se le accade di dare talvolta dei sali per una forte evaporazione, sono dei sali neutri, stranieri alla soda, ma non son mai cristalli di vero alcali marino, a men che non si abbia messo una sufficiente quantità di calcina viva; in questo caso si ha dell'alcali marino in cristalli proporzionatamente alla dose di calcina viva, che si trova di meno nel miscuglio. Una lisciva di soda al contrario evaporata, anche mediocremente, dà assai facilmente i suoi cristalli di alcali marino. Se si fa evaporare sino a siccità la lisciva dei saponai, si ottiene un alcali sommamente caustico; se ci fa fondere poi in un crogiuolo, e che si coli su una piastrella di rame in piccole porzioni, ciò forma quel che si dice *pietra da cauterio*: Quest' alcali attrae fortemente la umidità dell'aria, mentre l'alcali marino puro perde la sua acqua di cristallizzazione; si secca all'aria, si riduce in polvere bianca: ch'è quel che si chiama cader in efflorescenza. Tutti questi fenomeni fan vedere, che vi ha qualche sostanza della calcina, che si è combinata coll'alcali marino, e che opera tutte queste differenze.

Il colore, che vedesi nella lisciva di pura soda, le viene da una quantità assai grande di materia flogistica, che si è combinata con l'alcali in tempo che la pianta si è ridotta in cenere; il color nero carboniccio della terra della soda indica bastevolmente, che contiene una grande quantità di flogistico; una gran parte di quel flogistico si combina coll'alcali, e perchè non ha punto di sapor salino, scema una gran parte delle proprietà saline dell'alcali; il che fa, che una lisciva di pura soda è meno caustica della lisciva dei Saponai. La calcina viva è una materia terrea avidissima di flogistico; nel tempo di sua estinzione e di sua ebullizione con la soda s'imbeve del flogistico soprabbondante all'alcali, ne lo digrassa in qualche modo, e mette per conseguenza le sue proprietà saline più a nudo, e ciò fa, che la lisciva di soda e di calcina è senza colore, perch'è sgombrata dal principio flogistico, ch'è il solo principio colorante; divien essa per la stessa ragione anche più caustica, perchè è spogliata di un principio, che

nulla

nulla di salino contiene, e che le sue proprietà saline diminuiva.

La deliquescenza di quell'alcali divenuto caustico; la proprietà che ha perduto di cristallizzarsi; la sua più grande prontezza a fondersi al fuoco, e la sua grande disposizione ad unirsi alle materie oleose e flogistiche, sono tanti fenomeni, che indicano in quell'alcali delle proprietà saline nel grado il più eminente, e formano tanti corollarj, che naturalmente deduconsi dai principj da noi ora stabiliti. Tale è in generale la teoria, che sembra la più ragionevole che s'abbia a formarsi in questa materia; ed è quella stessa, che io mi ho fatta da molto tempo. Accorderò nel tempo stesso, che non è ella da obbiezioni esente; al contrario trovo, che tra i fenomeni da noi mentovati ve ne son molti difficili da combinarsi con altri fatti, che sono somiglianti, benchè in circostanze contrarie. Per esempio abbiam detto 1. che quell'alcali spogliandosi del flogistico perdeva la proprietà di cristallizzarsi; ma ho osservato, che quando si preparano delle liscive di soda con della soda nerissima e assai carboniccia per essere stata mal calcinata in tempo della combustion della pianta, la liscival, che si ottiene, è talmente piena di flogistico, che non dà cristalli; sarebbe allora evidente, che l'assenza del flogistico nella liscival dei Saponai produrrebbe lo stesso effetto, che la presenza di questo medesimo principio nella nostra liscival di soda. Nel primo caso è l'assenza di una gran parte di flogistico che impedisce alla liscival lo cristallizzarsi; e nel secondo è la presenza di una soprabbondanza che produce lo stesso effetto. So bene, che per isbrigarsi si risponderà, che le differenti dosi posson produr queste differenze; ma resta sempre a sapere quali siano quelle dosi; e così la quistione messa in chiaro non è.

2. L'alcali caustico è più fusibile, più deliquescente ec. se ne conchiude, che son queste pruove di più grande proprietà salina, e che ciò sempre accade, perchè si ha soppresso a quell'alcali il flogistico soprabbondante. Ma pare, che non si abbia ben osservato i fenomeni, dei quali presentemente parliamo. Ecco quel che ho io osservato circa la fusibilità di quell'alcali caustico, quando al fuoco si espone; entra effettivamente in fusione ad un calor moderato, e molto tempo prima di farsi rosso, mentre lo stesso alcali puro si fa rosso assai prima di entrar in fusione; ma questa pretesa fusione dell'alcali caustico non è eguale, è una sorta di liquefazione in grazia di una grande quantità di acqua, cui quel sale ritiene. Nel principio della fusione bolle e gonfiasi molto per l'acqua che si evapora; e quando l'acqua soprabbondante è evaporata, passa sul fatto da quello stato di liquefazione, in cui si gonfia, a quello di una fusione tranquilla, e alla incandescenza, senza che vi sia alcun intervallo tra quelle due differenti fusioni. Mentre che al contrario quando si fa fondere in dei crogiuoli dei cristalli di soda, o del sal di glaubero, si fa che quei sali si liquefanno tosto in grazia dell'acqua di cristallizzazione, ma gonfiandosi molto; e quando quell'acqua è dissipata, quei sali restano in massa, e non possono entrar in fusione sennon coll'aumentare il fuoco assaissimo, e lungo tempo dopo essersi fatti rossi.

Quando l'alcali caustico è stato in fusione per un certo tempo, gli fa bisogno un maggior fuoco per tenerlo in fusione; infine continuando a scaldarlo ancora più lungo tempo, diventa tanto difficile a fondere quanto il sal alcali puro. In tempo di queste fusioni si dissipa dell'acqua e del flogistico. Se si esamina poi la materia salina del crogiuolo, che la si faccia disciogliere in dell'acqua, che si filtri il liquore, se ne separa una grande quantità di terra, e l'alcali marino tenuto in dissoluzione si trova aver perduto tutta la causticità, cui avea acquistata nella sua unione con la calcina; se ciò non è intieramente in una prima operazione, lo è replicando la efficcazione una seconda volta; quell'alcali si trova ancora aver ricuperato la proprietà di cristallizzarsi e cristallizza in effetto: queste operazioni formano dunque una scom-

posizione della lisciva dei saponai. Presso a poco lo stesso è della lisciva di soda, che si è tratta da una soda ch'è stata mal calcinata: se si fa seccar questa lisciva, che la si calcini, che si disciolga il sale in una sufficiente quantità di acqua, e che si filtri il liquore, se ne separa una certa quantità di terra, e il liquore dà i suoi cristalli di alcali marino con grande facilità. E' certo, che con tutte queste operazioni il flogistico soprabbondante distruggesi.

Dopo queste osservazioni penso, che il flogistico e la materia salino-terrea della calcina facciano in queste operazioni il più grande effetto, e che a quelle due sostanze attribuir debbasi l'aumento di causticità, cui hanno gli alcali; da ciò nasce, a parer mio, che la lisciva dei saponai è più piena di flogistico che non è l'alcali marino. La materia salino-terrea della calcina si unisce all'alcali, e vi resta combinata mercè del flogistico.

Ecco come io concepisco, che vadan le cose. La soda è la cenere di una pianta, che ha il medesimo nome; contiene essa una grandissima quantità di alcali marino, e di alcali vegetabile; questi sali si disciolgono nell'acqua, quando si fa la liscivazione della soda, se ne separa una certa quantità della terra propria del vegetabile, è lo stato di questa terra, cui convien esaminare. Si osserva, ch'è nerissima, e ch'è un miscuglio di una grandissima quantità della pianta, che non è convertita in ceneri, di una porzione ch'è quasi in cenere, di altre porzioni, che sono nello stato di carboni, di altre in uno stato medio tra lo stato di carbone, e lo stato di pianta in natura, vale a dire, che ha provato pochissimo l'azione del fuoco.

Tal è lo stato di tutte le sode; e quelle, che più contengono di materie atte a dar loro del flogistico, non possono dare dei cristalli di alcali marino, sennon seccando le liscive, e calcinando il sale, come precedentemente abbiam detto.

La calcina dal suo canto contiene una grandissima quantità di materia salino-terrea, cui noi provato abbiamo essere dell'alcali fisso ordinario (1), ma talmente combinato con una soprabbondanza di materia terrea, divisissima, che le sue proprietà saline sono poco sensibili.

Quando dunque si fa bollir insieme della sode in polvere, e della calcina viva, queste due sostanze agiscono unitamente su la materia flogistica del carbone, ch'è nella soda; la lisciva s'infiamma notabilmente, l'alcali fisso abbozzato nella calcina si compie in qualche maniera, e acquista più di solubilità nell'acqua; la lisciva si carica di una molto più grande quantità di quella materia salino-terrea, che non lo farebbe dell'acqua pura; è, a parer mio, dalla unione di questa terra coll'alcali, che viene la causticità; unione, alla quale il flogistico concorre per molto, poichè quella lisciva se ne trova talmente caricata, che precipita tutto il ferro del vitriolo di Marte in una spezie di blò di Prussia. Le sostanze terree, calcarie, e vetrificabili, come pur le calcine metalliche, non possono per la via umida contraere una vera unione di composizione coll'alcali fisso, perchè tutte quelle sostanze non sono in uno stato di division sufficiente, come lo è la calcina: gli alcali si caricano, è vero, di una piccola quantità di quelle terre, ma col perdere un poco della lor naturale causticità; in oltre quelle terre si combinano così male per la via umida, che se ne separano mercè della quiete dopo un certo tempo; ma non è così per la via secca: quando si fa calcinar e fondere insieme un alcali fisso, o con una terra calcaria, o con una terra vetrificabile, o con una calcina metallica, in delle proporzioni, nelle quali l'alcali domina a fine di non formare del vetro, ne risulta un alcali, che attrae validamente la umidità dell'aria, e ch'è caustico in sommo grado; l'alcali tiene allora in dissoluzione molto della sostanza terrea, che si ha impiegata; ella è unita, e talmente combinata coll'alcali, che non se ne separa più colla quiete: il che è dimostrato dall'osservazione del *liquor silicum*.

Tut-

(1) Vedi la seconda edizione del mio Manuale di Chimica, pag. 76, 99. e 413.

Tutte queste sperienze, ed osservazioni sembrerebbero indicare, che la materia flogistica, cui noi prima abbiamo messa in vista come contribuente per qualche cosa alla causticità degli alcali, fosse inutile, e che alla sola unione della terra coll'alcali quella proprietà caustica attribuir si dovesse; contuttociò io credo di aver veduto il contrario in molte sperienze fatte espressamente su questa materia, e mi è paruto, che una lisciva di cristalli di soda, e di calcina è meno caustica di una lisciva di soda, e di calcina; infine avendo aggiunto del carbone in polvere a un miscuglio di cristalli di soda, e di calcina, mi è paruto, che la lisciva era più caustica, che quella della stessa spezie, nella quale non vi era del carbon in polvere. In queste sperienze sono obbligato servirmi del termine *mi è paruto*, perchè fino ad ora non abbiamo alcun mezzo meccanico per riconoscere i gradi di causticità; conviene riportarsene al senso del gusto, e si sà quanto quelle pruove incerte siano. Del resto io penso, che la materia flogistica faciliti la unione di una più grande quantità della materia terrea coll'alcali, e che, dovendosi a quella terra riferir la causticità, da ciò ne segua, che la materia flogistica contribuisca come intermezzo all'aumento della causticità; e sono tanto più portato a crederlo, quanto gli alcali resi caustici dalla calcinazione con le terre vetrificabili, o metalliche, lo sono sempre infinitamente meno di quelli, che sono preparati per la via umida con la calcina, ed ove il calore è insufficiente per far dissipar il flogistico.

Sapone bianco, o medicinale.

♃ Oglio di olive fino, ℔ viij.
Lisciva dei Saponai, ℔ iv.

Si fà sciogliere l'oglio, se non è sciolto, si mette in un mortajo di marmo, o in una terrina di pietra; vi si versa sopra la lisciva dei Saponai, preparata come sopra abbiam detto; si agita questo miscuglio con un pestello di legno, senza farlo riscaldare, e si continua a muoverlo più volte al giorno per incirca sei ad otto giorni, o sino a che sia bastantemente condensato perchè si possa distribuirlo in delle forme senza timore, che niente si faccia di separazione; allora si mette in delle forme di ferro bianco, di figura quadrilunga, simili a quelle, che servono ai biscotti; si lascia per tre, o quattro giorni, o sino a che il sapone abbia acquistato bastevol consistenza da poter uscir dalle forme; si posano le tavolette, o pani di sapone sù delle grate di vinchi bianchi, affin di far loro prender l'aria il più che sia possibile per fargli un poco seccare, e per far perder al sapone un odor di lisciva, cui ha sempre, ma ch'è molto più forte subito dopo ch'è fatto. Quando il sapone è abbastanza secco, chiudesi presto in una cassetta.

Il sapone fa la base del rimedio di Madamigella Stephens, che si avea tenuto per attissimo a disciogliere le pietre nella vescica. Mà la sperienza, e la osservazione han fatto conoscere, che il sapone può solo in certi casi impedire l'ingrossamento delle pietre, e prevenir la lor formazione in quelle persone, che vi sono disposte. Il sapone divide, attenua le materie dense, e ingorgate, che per ordinario cagionano una infinità di mali i più ostinati, e rubelli. E' un esimio fondente, aperitivo, e deostruente. E' antiacido, e più atto di ogni altro medicamento ad assorbire gli acidi delle prime vie. Il sapone è il miglior contraveleno per fermar prontamente le stragi dei veleni acidi, come il sublimato corrosivo, l'acqua forte, ed altri della stessa spezie. Si fa prendere il sapone in pillole, del peso di quattro, o sei grani, e si prende da una fino a sei di quelle pillole per una presa, che si replica una volta, o due al giorno.

Virtù.

Dose.

OSSERVAZIONI.

Quando l'oglio è condensato, è cosa importantissima il fare, che si sciolga; altrimenti la lisciva dei Saponai agisce sù l'oglio addensato con una tale attività, che il sapone è fatto in.

in pochissimo tempo, ma è così secco, che non può mai legarsi, nè divenir liscio; resta sempre in grumi; è un singolar fenomeno, che merita un ulterior esame. Io penso, che al momento del miscuglio acquisti un freddo grande. L'oglio condensato presenta molto più di superficie alla lisciva alcalina; questa s'attacca nel tempo stesso in tutta la sua sostanza; ed è questa la causa per cui il sapone tanto prestamente si fa quando l'oglio è addensato. Checchè ne sia, è un mezzo, che si può usare per unir all'alcali una molto maggior quantità di oglio di quella, che ordinariamente entra nella composizione del sapone; il che può aver la sua utilità nella Medicina, quando è necessario di far prender del sapone a certi temperamenti dilicati, i quali non possono sopportar l'acrimonia di quello, ch'è meglio fatto, nelle proporzioni ordinarie.

Quando si prepara il sapone a freddo, è cosa molto essenziale il procurare, che la sua liscivia alcalina sia concentrata al punto che abbiamo detto; se lo fosse più, formerebbe un sapone troppo secco, e carico troppo di materia salina; sarebbe per conseguenza più acre: è similmente necessario, che quella lisciva meno concentrata non sia, perchè, come si fa quel sapone a freddo, non vi ha evaporazione dell'umido superfluo; sarebbe allora troppo molle, e non prenderebbe mai consistenza, sennon facendolo seccare dopo ch'è fatto.

Un momento dopo, che si è agitato il miscuglio di oglio di oliva, e di lisciva caustica, si spessisce, e diventa di un color bianco gialliccio; questa consistenza tanto più presto si aumenta, quanto più spesso e più a lungo il miscuglio si agita; a misura che la combinazione si avanza, il sapone perde la sua causticità, ma solo dopo dodeci, o quindici giorni il sapone è sopportabile; infine dopo un mese il sapone ha il sapore, cui deve avere.

Queste osservazioni sono importanti, e fanno vedere, che, si deve, per quanto si può, non impiegare per l'uso della Medicina sennon del sapone fatto almeno da alcuni mesi.

Il sapone si fa a caldo nelle Manifatture per l'uso delle Arti, e si lavora in dei vasi di rame; le due sostanze, che lo compongono, agiscono sul rame; s'introduce di quel metallo nel sapone; ciò è indiferente per l'uso al quale quel sapone è destinato, ma così non è per l'uso interno; però si osserva, che il sapone delle Manifatture cagiona assai d'ordinario dei pesi di stomaco, delle coliche, e delle nausee: debbonsi attribuir questi effetti piuttosto all'estranie materie esistenti nel sapone, che al sapone stesso.

L'oglio assai poco di alterazione soffre nell'unirsi agli alcali, poichè si può separarlo da tutti gli acidi anche i più deboli; si uniscono all'alcali, col quale formano dei sali neutri, e l'oglio viene a nuotar sul miscuglio. Si scorge soltanto, che l'oglio in tal modo separato dal sapone è più denso di quel ch'era prima.

L'alcali, che si fa entrar nella composizione del sapone, è in liquore, e contiene per conseguenza una certa quantità di acqua; il sapone nuovamente fatto ritiene tutta quell'acqua; ma se ne trova un poco troppo; vale a dire che la totalità non vi resta; ella se ne separa per la evaporazione insensibile, ed è per questa ragione che noi raccomandiamo di espor all'aria il sapone dopo che si è cavato dalle forme. Nientedimeno resta nel sapone una certa quantità di acqua, che gli è essenziale; è dessa quella che gli dà il bianco smorto, restando interposta tra le mollecole dell'oglio, come l'acqua che dà il bianco alla emulsione col tener l'oglio diviso. Il sapone non può perder quell'acqua sennon provando delle alterazioni considerabili, poichè quando si conserva all'aria, e in un luogo caldo, si secca sempre più, diventa a metà trasparente, di un color gialliccio, ed acquista un forte rancido odore.

Sa-

Sapone di Starkey.

IL sapone di Starkey è la combinazione dell' alcali fisso vegetabile con la materia resinosa della essenza di trementina, ed un poco di acqua.

Si trita su d'un porfido del sale di tartaro ben secco, si aggiunge a poco a poco due o tre volte il suo peso di essenza di trementina; quando il miscuglio ha acquistato la consistenza di un molle oppiato, si mette in una cucurbita di vetro, la quale si cuopre con una carta per tener lontana dalla materia la polvere, e la si espone in un luogo un poco umido. Passati quindici giorni si vede, che il miscuglio attrae molto la umidità dell'aria. La porzione di sapone, che si è formata, trovasi situata tra due differenti liquori: quello che occupa il fondo del vaso è dall'alcali fisso disciolto in liquore; immediatamente sopra questo liquore alcalino si trova il sapone di Starkey, in fine sopra quest'ultimo nuota una porzione di oglio di trementina, il quale talvolta è rosso, ed altre volte trovasi aver un colore di ambra.

Il contenuto nel vaso si versa su d'un feltro di carta, o su d'un pannolino un poco fisso. Il liquor alcalino, e la essenza di trementina, che non sono ben combinati, passano; il sapone resta solo sul feltro; si lascia sgocciolare per alcuni giorni; si agita poi in un mortajo di marmo, e si chiude in un boccale di vetro per l'uso.

Virtù. Il sapone di Starkey è aperitivo, vulnerario; conviene nelle ulcere dei reni e della vescica, e nelle invecchiate gonorree. Ha l'attività di fondere le materie ghiarose, e in generale le sostanze, onde formasi la renella o la pietra. La dose

Dose. è dai dodici grani ad una dramma.

Adoprasi anche esternamente il sapone di Starkey con buon evento nei reumatismi. E' un eccellente risolutivo delle gonfiezze che provengono da alcuni umori di reumatismi.

OSSERVAZIONI.

STarekey era un Alchimista Inglese; il quale, volendo lavorare dietro ai principi di Paracelso e di VVanhelmont, intraprese di volatilizzare gli alcali fissi col mezzo degli ogli grassi, e degli ogli essenziali: distillava questi ogli con gli alcali fissi. Per i differenti miscugli che ha fatti in questa materia, ha dato il suo nome al sapone, che risulta dalla combinazione del sale alkali con la essenza di trementina. Si può veder il dettaglio delle sue operazioni in un'Opera Chimica, che ha per titolo, *La Pyrotechnia di Starkey, o l'Arte di volatilizzar gli alcali, secondo i precetti di VVanhelmont* ec. Questa Opera, giusta il costume dei Chimici, è molto diffusa, ed oscura; tutto quel che resta in mente, dopo la lettura fattane, è che per mezzo degli ogli si può volatilizzar gli alcali fissi.

Il modo di procedere di Starkey consiste nel mettere in una cucurbita di vetro dell'alcali fisso ben secco, ed a versarvi sopra della essenza di trementina fino all'altezza di tre o quattro dita al dissopra del sale; si muove questo miscuglio più volte al giorno, per sei giorni, e si aggiunge di tempo in tempo della essenza di trementina per rimpiazzar quella che si evapora, fino a che l'alcali ne abbia imbevuto tre volte il suo peso. Starkey, autore di questo modo di procedere, pretende che quel miscuglio *diventa come una crema bianca saponosa*. Tal è il modo di procedere, cui ha pubblicato nell'opera da noi ora citata, pag. 179.

Ho ripetuto questa operazione più volte, il sapone ottenuto era di un color rosso, a cagione dell'azione dell'alcali sopra l'oglio di trementina. Da quattr' oncie di sal di tartaro, e da dodeci oncie di essenza di trementina, ho tratto sei oncie di sapone di Starkey, e due oncie di essenza di trementina, che gli nuotava di sopra; era essa di un assai bel color rosso trasparente; io la ho separata.

Il sapone di Starkey pareva assai ben legato, e condizionato. Contuttociò per assicurarmi di sua perfezione ho creduto doverlo mettere alla pruova, alla quale deve assolutamente reggere quando è perfetto; consiste quella nell' esporlo all'aria, non deve lasciare che niente si separi. Ho dunque esposto quel sapone all' aria; nello spazio di otto giorni si sono separate due oncie di liquor alcalino, il quale seccato mi ha dato quattro dramme di sal alcali fisso. Questa è una porzione di alcali, che non si è combinata nè con la materia oleosa, nè col suo acido; donde risulta, che in tutto il tempo della digestione si sono dissipate ott' oncie di essenza di trementina, e non è restato delle sostanze realmente combinate che tre oncie e mezza di alcali, con incirca due oncie della materia resinosa della essenza di trementina. Dopo queste ultime operazioni il sapone si è trovato nella sua perfezione. Da ciò si potrebbe credere, che le migliori proporzioni di oglio di trementina e di alcali, che si dovessero impiegare, fossero quelle che noi troviamo restar in quel sapone, ma c' inganneressimo a partito; se si seguisero quelle proporzioni, si otterrebbe men di sapone, e si separerebbe altresì una certa quantità di ciascuna delle due sostanze.

La essenza di trementina nell' unirsi all' alcali fisso soffre una vera decomposizione: si condensa notabilmente; il più volatile si dissipa; una gran parte dell' acido si combina con una porzione dell' alcali, e formano insieme un sal neutro particolare che si cristallizza; quei cristalli restano dispersi nel sapone, e lo rendono granito. In tempo del *deliquio* del sapone stugge molto di quel sale, ch' è in dissoluzione nel liquore. Con una evaporazione spontanea ho ottenuto, dal liquor proveniente dal *deliquio*, dei bellissimi cristalli, pressochè quadrati, piatti, larghi otto linee.

E' visibile, dal tutto detto finora, che la unione degli ogli essenziali con gli alcali fissi è infinitamente più difficile di quella degli stessi alcali con gli ogli grossi. Gli ogli essenziali sono più fluidi, più acquosi, e i loro acidi sono più sviluppati, più facili a separarsi: son queste le proprietà, che mettono ostacolo alla lor saponosa combinazione, o alla lor saporificazione. Molti Chimici sono esercitati intorno a questa combinazione, e particolarmente Staahl. Il modo di procedere, cui abbiamo dato in testa di questo articolo, è all' incirca quello ch' ei raccomanda: tutta la differenza, è che Staahl raccomanda di triturar le materie in un mortajo di marmo, e che io prescrivo di tritarle su d' un porfido. Ho osservato, essere cosa più spedita il tritarle così, quantunque riesca egualmente bene in un mortajo di marmo. Staahl raccomanda di seccar l' alcali, che si ha separato dal sapone per *deliquio*, e di combinarlo di nuovo con la essenza di trementina. Questa osservazione è buona, procura ella un mezzo d' impiegare nella stessa operazione un alcali impregnato di trementina, che non si potrebbe guari impiegare in altra cosa. La essenza di trementina, che si separa in tempo del *deliquio*, è per lo più di un colore di ambra, qualche volta è di un color rosso: si può similmente impiegarlo nella stessa operazione. Da una libbra di alcali fisso, e venti uncie di essenza di trementina, ho tratto, nella prima operazione, da quattro fino a sei oncie di sapone di Starkey perfetto; questa quantità varia secondo il grado di tenuità della essenza di trementina; più ch' è fluida, meno si ha di sapone.

Degli altri Chimici, per abbreviar la lunghezza di questa operazione, hanno proposto il seguente modo di procedere, cui ho io ripetuto più volte con buon esito.

Si fa fondere del sale alcali in un crogiuolo; si cola in un mortajo di marmo, nel quale si sono messe prima sei od otto parti di essenza di trementina; si copre sul fatto il mortajo per impedire, che l' oglio di trementina non s' infiammi, o per soffocar la fiamma; se giunge a infiammarsi, il sale alcali si mette sul fatto in polvere; agisce prodigiosamente col suo calore su la essenza di trementina; le

le fa prendere in un istante un color rosso assai carico. Si trita quel miscuglio più volte al giorno; e si continua fino a che la combinazione sia fatta; il che si conosce quando il sapone ha acquistato la consistenza di un molle oppiato. Questa operazione dura per ordinario tre o quattro mesi, secondo il grado di calore, che regna nell' atmosfera.

Alcuni prescrivono di far quel sapone in terrine di terra inverniciate, o in iscodelle di majolica, ma assai male a proposito; l'alcali agisce su le coperte di quei vasi e le riduce in polvere; vi vuole assolutamente un vaso di vetro, o di marmo, od ogni altro vaso che non sia attaccabile dall' alcali.

Quando si versa l' alcali in fusione nella essenza di trementina, si alza un gran fumo, ma non succede alcuna esplosione come quando si cola in dell' acqua; succede soltanto, che la essenza di trementina s' infiamma, se non si cuopre il mortajo assai presto; il che non è un grande inconveniente, purchè pero prestamente si soffochi la fiamma.

Io non mi son contentato delle sperienze e del lavoro che si avea fatto prima di me in questa materia, ho eziandio fatto delle ricerche per procurar di accorciare una parte della lunghezza di questa operazione. Hò ottenuto il mio fine col mezzo della porfirizzazione indicata; mercè di quella manipolazione ho abbreviato molto il tempo. Fu dopo il lavoro da me fatto intorno a questo oggetto, che ho detto nella prima edizione di quest' Opera, pag. 554. *che darò nella mia Chimica un modo di preparar quel sapone in una mattina; lo che presentemente non si può fare che in cinque o sei mesi con tutt' i modi di procedere, che sono pubblicati.* Infatti col modo di procedere descritto alla testa di questo articolo si può farlo in quello spazio di tempo, ma bisogna, dopo ch' è formato, dargli il tempo di separarsi da una porzione delle sostanze, che non si sono combinate: otto giorni sono pressochè sufficienti pel *deliquio*, del quale abbiamo parlato. Appena si è veduta questa proposizione nei miei Elementi di Farmacia, che si è dato questo soggetto in problema da risolvere, nel Giornale di Medicina, pel mese di Ottobre 1762. pag. 367.

Quel problema era accompagnato da cinque altri, che per isforzo d' ingegno si dice essere stato venti anni a inventare. (*Vedi lo stesso Giornale.*) Fu il Sig. Rouelle il cadetto, che fece quelle scoperte con tanta rapidità, e che propose quei problemi con molta modestia. Checchè ne sia, io ho dato la soluzione di quei problemi nelle ventiquattr' ore che son comparsi. Si può veder intorno a ciò il quarto volume delle Gazzette di Medicina, N. 34. pag. 265. Frattanto io mi era determinato a non dar la soluzion del problema intorno allo sapone di Starkey, perchè dal modo di spiegarsi io mi era accorto, che il Sig. Rouelle il cadetto non intendeva il suo problema; giudicai da ciò, che non ne sapeva la soluzione, e non mi sono ingannato; l' ho anche provato nel quarto volume delle Gazzete di Medicina, del di 13. Novembre 1762. pag. 311. ove dico *avanti di pubblicare il mio modo di operare* (sopra il sapone di Starkey,) *che il Sig. Rouelle il giovane mi permetta di proporgli una questione, che senza dubbio gli sembrerà straordinaria, quantunque semplice sia.* Lo prego dunque a dirmi di che crede egli che il sapone di Starkey sia composto. *Aspetto da quì ai 15. di Decembre prossimo una positiva risposta da lui, in questa Gazzetta, o in qual altro pubblico scritto più gli piacerà: senza di che io resterò persuaso, che non ha egli una netta idea di quel che sia il sapone di Starkey, benchè intorno ad esso abbia proposto un così bel problema.*

Invece di rispondere alla quistione, il Sig. Rouelle il cadetto ha mandato al Sig. Macquer una Letera di doglianza, cui ha fatto inserire nella Gazzetta di Medicina, quarto Tomo, pag. 380. pregandolo di giudicare, s' egli od io aveva anteriormente publicato quellao perazione.

E bene notare, che io non aveva ancora pubblicato niente intorno a quel-

la

la materia sennon la nota inserita nei miei Elementi di Farmacia, di cui parlammo, e che non è per niente un modo di fare la operazione. Il Sig. Rouelle il giovane non era in quest' affare niente più avanti di me; non aveva per lui che una nota inserita nella traduzione della Farmacopea di Londra, alla pagina 127. della esposizione della Delegazione, e ch' ei pretende far valere come se contenesse la sua operazione: ecco come l' Autor di quella traduzione si esprime.

„ Uno dei più abili Artisti della Europa, che col suo sapere ed infaticabile „ studio fa giornalmente delle utili scoperte, ha trovato un metodo molto „ più semplice e più breve di fare il *sapone* „ *di Starkey*: in quattro o cinque ore, *il* „ *Sig. Rouelle il cadetto* fa col suo modo di procedere una libbra di quel sapone, *L' oglio essenziale di trementina e* „ *l' alcali fisso* vi si trovano esattamente „ combinati (1). Quel sapone è bianco „ e si discioglie benissimo nell' acqua. Il „ Sig. Rouelle non aggiunge alcuna sostanza. Non impiega che *l' oglio essen-* „ *ziale di trementina e l' alcali fisso*. E' „ molto da desiderare, che quel Dotto „ Artista comunichi un giorno quel modo „ di operare al Pubblico. Non è questo il „ solo, di cui potrebbe arricchire la Chimica. I suoi lavori possono essere messi accanto a quelli di un fratello illustre, che ha tanto contribuito a far conoscere in Francia la vera Chimica „. E' su questa nota che il Sig. Rouelle il giovane fonda la sua pretensione di anterior pubblicità sopra di me. Ora è certo, che in tutto questo non vi è niente affatto di modo di operare; ma il Sig. Rouelle, compiacendosi dell' elogio contenuto in quel passo, l' ha preso per una formola, che si suppone, ch' egli abbia inventata; vi è però un prodigioso divario tra un elogio e una formola. Non è questa la prima volta, che ai Sigg. Rouelle così senza ragione e fondamento si suppongono delle scoperte intorno a delle materie, nelle quali non si sono punto adoperati: i Giornali son pieni di somiglianti annunzj di scoperte, delle quali una parte è stata fatta da altri Chimici, e le altre sono ancora da farsi. E' però dopo di somiglianti annunzj che i Sigg. Rouelle si autorizzano ad attribuirsi la maggior parte delle scoperte, e delle Opere, che da venti anni sonosi fatte in Chimica. Ma se s' insiste, come ho io fatto pel sapone di Starkey, si ha quasi sempre certezza di trovargli in difetto. Ad onta di tutto quel ch' è stato detto circa il sapone di Starkey da sei anni in qua, e delle cognizioni, che il Sig. Rouelle il giovane poteva avere prima che mettere questa materia in quistione, *io lo sfido di nuovo a fare del sapone di Starkey in quattro o cinque ore, senza impiegar intermedj, ed in modo che* tutte le sostanze impiegate restino perfettamente unite senza che si faccia separazione. Aspettando che il Sig. Rouelle il giovane si accinga a dar la soluzione del suo problema, io gli proverò con molte sperienze, ch' egli si faticherà inutilmente; e lo consiglio a non gettar il suo tempo in cercare quel ch' è necessariamente introvabile per la natura stessa delle sostanze che impieghansi.

Tutte le sperienze fatte in questa materia mi hanno pienamente convinto, ch' è impossibile unire e combinare in una sola volta delle datte quantità di essenza di trementina e di sal alcali in modo, che niente si separi dopo che il miscuglio è fatto; e ciò in qualsisia proporzione che si meschino queste due sostanze. Ho osservato, 1. Che la parte la più tenue della essenza di trementina si dissipa in tempo che si fa il miscuglio; 2. Che non resta che la parte più densa combinata coll' alcali fisso; 3. Che la essenza di trementina, che resta unita all' alcali fisso, immediatamente dopo il miscuglio, non è combinata in totalità, poichè se ne separa una gran parte nello spazio di alcuni giorni; 4. Lo stesso è dell' alcali fisso: in qualunque proporzione ch' entrar si faccia nel miscuglio, ve n' è

(1) Il Sig. Rouelle il giovane nella sua Lettera da noi citata ripete quelle stesse parole; non può però negarle, ne dire, che se gli faccia parlar un linguaggio non suo.

n' è sempre una parte, che non si combina con la essenza di trementina. E' dessa che si carica della umidità dell'aria, e che forma il *deliquio*. Si potrebbe credere, che il deliquio, al quale è soggetto il sapone di Starkey, immediatamente dopo ch'è fatto, provenga dall'aver esso la proprietà, o piuttosto l'inconveniente di decomporsi in parte all'aria dopo ch'è fatto; ma la cosa così non e; è facile giudicarne dalle proprietà di quel sapone fatto di fresco, sinchè non è caduto in *deliquio*. E' assai acre, caustico, a cagione dell'alcali fisso, che non è combinato; ma quando si ha separato col *deliquio* quell'alcali soprabbondante, il sapone è infinitamente più dolce, e non ha più il sapor caustico, come lo aveva prima; 5. Infine una parte dell'acido della essenza di trementina si combina con una parte dell'alcali fisso, e forma un sale particolare suscettibile di cristallizzazione. Questo sale è assai poco noto; ha un poco di sapore di canfora.

Queste sperienze, con le quali ho comprovato quel che ora si è detto, erano state fatte colla idea di conoscere le migliori proporzioni di alcali fisso e di essenza di trementina. Ho cominciato prima dal tritar insieme su d'un porfido un'oncia di essenza di trementina, e altrettanto di sale alcali; ho messo questo miscuglio in un boccale di vetro per esaminarlo qualche tempo dopo.

Ho ripetuto questa sperienza impiegando sempre la stessa dose di alcali, ma variando quella della essenza di trementina, sino a che fossi giunto alle proporzioni di una parte di alcali contro dodici di essenza di trementina.

Avea l'attenzione di esaminar quei miscugli ogni settimana; attraevano tutta la umidità dell'aria, e cadevano in *deliquio*; in una parola, davano a vedere quegli stessi fenomeni da noi di sopra mentovati: rammenterò solo, che il miscuglio di tre parti di essenza di trementina con una di alcali mi ha dato tanto sapone quanto i miscugli, nei quali ne faceva entrar molto più. Così una maggior quantità di essenza di trementina, che quella di due a tre parti con una di alcali è, per così dire, gettata.

Con della essenza di trementina un pò densa si ottiene una maggior quantità di sapone, e formasi più facilmente; ho anche talvolta aggiunto a quei miscugli differenti dosi di trementina, che sono riuscite assai bene; ma succede un inconveniente, ed è che quel sapone invecchiando perde quasi tutte le sue qualità saponose, e diventa trasparente e resinoso, come la trementina pura.

Se al contrario si fa del sapone di Starkey con della essenza di trementina perfettamente rettificata, succede precisamente il contrario; cioè, non si ha quasi niente di sapone. Ho mescolato e tritato insieme quattr'oncie di sale alcali, e due libbre di essenza di trementina rettificata in bagno-maria, su della calcina viva; da tal miscuglio non ho ottenuto che una dramma di sapone di Starkey: quasi tutto l'oglio si è evaporato, l'alcali è rimasto unito con la piccola porzione di sostanza resinosa; nello spazio di otto giorni quell'alcali è caduto in *deliquio*. L'oglio di trementina rettificato su della calce è talmente spogliato del suo acido, che l'alcali proveniente dal *deliquio* di quel sapone non forma più sale neutro, come il *deliquio* dei saponi precedenti; il sapone era più bello e più liscio. Circa la essenza di trementina rettificata su della calcina viva ricorderò, che quando si addensa all'aria, lascia un residuo simile al balsamo di Canadà; ne ha l'odore e il colore.

Risulta dalle addotte sperienze, ch'è impossibile unire e combinare in una sola volta, senz'alcuna separazione, delle dette quantità di oglio di trementina e di alcali fisso. Ho tentato se col mezzo di qualche intermedio, che alla natura del sapone di Starkey contrario non fosse, potersi meglio riuscire, ma inutilmente. Gl'intermedj da me impiegati sono l'amido, il zucchero, il sapone di Starkey fatto da molto tempo, il sapone bianco ordinario e l'oglio di oliva. Le due spezie di sapone e l'oglio di oliva hanno

dato alla essenza di trementina un grado di consistenza, ch'era giovevolissimo per la sua combinazione coll'alcali fisso, l'amido non ha fatto niente, ed il zucchero pareva opporsi alla formazion del sapone. Tutti questi intermedj non hanno punto impedito nè il deliquio di una parte dell'alcali, nè la separazione di una porzione della essenza di trementina.

Il sapone ordinario si fa, come abbiam detto, con una lisciva alcalina, nella quale si trova necessariamente dell'acqua: da ciò aveano pensato alcuni, che bisognava aggiungerne a quello di Starkey, o fare quel sapone con quella stessa lisciva. Si credeva anche, che per mancanza di acqua s'incontrasse tanta difficoltà a far quella spezie di sapone. Ma non si rifletteva, che nella composizione degli ogli essenziali entra una maggior quantità di acqua che in quella degli ogli grassi: una gran parte dell'acqua dell'oglio essenziale di trementina si separa in tempo della formazion del sapone, il che ne dà più che non ne deve restare dopo ch'è fatto. Ho ripetuto tutte le sperienze di sopra riferite, aggiungendo differenti quantità di acqua in ciascun dei miscugli, cominciando da poche goccie, e accrescendo negli altri a poco a poco, fino a che arrivato fossi alla dose di due oncie; la più piccola quantità di acqua ha sempre nociuto alla combinazione, e quando più se ne trovava, era assolutamente impossibile il formare alcuna porzion di sapone, perchè in quel caso l'azione dell'alcali non è a dovere immediata sopra l'oglio.

In molti di quei miscugli ho sostituito lo spirito di vino all'acqua, che non mi è niente meglio riuscito.

Ho similmente variato la spezie di sale alcali, e ho ripetuto quelle sperienze con del nitro fissato dal tartaro, con del sale di potasse, con del sale di ceneri clavellate; tutti questi sali non han fatto differenze sensibili.

Ho anche provato i cristalli di soda, ne ho tritato un'oncia con cinque dramme di essenza di trementina; l'acqua di cristallizzazione, e la natura di quella spezie di alcali di non essere deliquescente, son causa che quel miscuglio si è fatto imperfettissimamente; è restato secco ed in polvere. Quello stesso sale seccato e privato della sua acqua di cristallizzazione non mi è riuscito (*) meglio; il miscuglio è divenuto più secco ed in polvere; tutta la essenza di trementina si è evaporata, ad eccezione di dodeci grani, che sono stati combinati col sale alcali.

Non è nemmeno riuscita la lisciva caustica dei saponaj.

Ma almeno è certo dopo tutte le sperienze da me fatte su queste materie, 1. Che, qualunque modo si tenga per fare il sapone di Starkey, è sempre lo stesso, quando s'impiega uno dei sali alcali fissi ordinarj, e della essenza di trementina, che comunemente trovasi nel Commerzio; 2. Per aver quel sapone sempre uniforme, della stessa qualità, e nel suo maggior grado di perfezione, è assolutamente necessario di espor all'aria umida il miscuglio dopo ch'è fatto, a fine di separar col deliquio le sostanze che non si son combinate. Solo dopo questa ultima osservazione si conta per fatto il sapone di Starkey, e solo allora si deve adoperarlo nella Medicina.

Nella Gazzetta di Medicina del Mercoledì primo Ottobre 1762. si è inserito un modo di procedere per far quel sapone nello spazio d'incirca due ore. Questa operazione consiste *nel triturar insieme; in un mortajo di marmo, un'oncia di sapone di Starkey fatto da molto tempo, quattr' oncie di sal alcali, e cinque onciee mezza di essenza di trementina, per due ore o incirca, e la operazione è finita.* Convien notare, che l'Autore dice di essere un Principiante, e che ha imparato questa operazione dal suo Maestro; (*Vedi la stessa Gazzetta, pag. 350.*) ciò non è punto difficile a credersi: quel giovane, cattivo osservatore, non si è accorto, che la quantità di essenza di trementina non è sufficiente per com-

(*) Dodeci dramme di cristallo di soda non han lasciato dopo la lor efficcazione che cinque dramme e mezza di sale.

combinar tutto l'alcali, e che una gran parte è caduta in *deliquio*. Forse che il suo Maestro gli ha voluto tener nascosta questa osservazione; il che io voglio piuttosto credere per onore del Maestro; ma ciò prova sempre il poco conto, che far si deve dei ragguagli delle operazioni, che ci son dati da dei giovani, e spezialmente da dei principianti, i quali nel tempo stesso sono cattivi osservatori.

Della Fermentazione.

DOpo aver parlato della distillazione dell'acqua, e delle acque semplici, e composte; conviene che mettiam quì la distillazione del vino, e la rettificazione dello spirito di vino, per parlar poi delle acque spiritose, semplici, e composte. Ma lo spirito di vino essendo il prodotto della fermentazione, crediamo che sia bene il dar prima una definizione di quel che s'intende per fermentazione, tanto più che avremo occasion di parlare di molti medicamenti composti officinali, che sono soggetti ad alterarsi, ed anche a distruggersi pei movimenti della fermentazione, cui provano qualche tempo dopo che sono fatti. Non si esporranno da noi quì tutt'i fenomeni, e la teoria della fermentazione; queste particolarità le riserbo per la mia Opera di Chimica.

La fermentazione per ordinario considerasi in tre differenti stati; cioè *la fermentazione spiritosa*, *la fermentazione acida*, e *la fermentazione putrida*, *o alcalescente*. Molti Chimici distinguono questi tre stati come tre spezie di fermentazioni particolari: io però penso, ch'elleno non siano che la medesima, che si continua.

Non v'ha corpo vegetabile, che passar possa successivamente per questi tre stati; le materie perfettamente animalizzate sono le sole, che non soffrono nè la fermentazione spiritosa, nè la fermentazione acida; passano elleno a un tratto alla putrefazione; ma vedremo, che quel terzo stato, per cui passano certi corpi, non dev'esser considerato una fermentazione.

La fermentazione spiritosa è quella, che produce il vino, la birra, il sidro, e generalmente tutt'i liquori vinosi. Si può definirla un movimento intestino, accompagnato da calore, che si eccita tra le parti di un sugo facile a fermentarsi; che ne disunisce i principj, gli combina in differente guisa, facendogli cambiar di natura; e gli separa in due parti; una che si chiama il vino, e l'altra ch'è la posatura, o feccia.

La fermentazione acida è un movimento intestino, che continua, o che artifizialmente si rinnuova tra le parti di un liquore, che ha sofferto la fermentazione vinosa, e che converte il vino in un liquor acido, che chiamasi *aceto*, combinando la parte spiritosa del vino con gli altri principj più intimamente di quel ch'era prima.

La putrefazione, a parlar propriamente, non è una fermentazione; noi la deffiniamo un'analisi spontanea, senza calore, o un abbassamento, uno stracciamento delle parti dei corpi pel peso di loro massa, e per la dilatazione dei fluidi che contengono, coll'ajuto del calor esterno, che disimpegna i principj acquosi, oleosi, e salini, che gli costituiscono.

La sostanza salina, cui danno i corpi putrefatti, è sempre dell'alcali, volatile per la maggior parte; benchè o vegetali, o animali materie sian quelle, che putrefare si fanno; il che ha fatto, che dai Chimici *fermentazione alcalescente* si chiami. Molti corpi dopo la loro putrefazione lasciano dell'alcali fisso, che senza combustione si ottiene.

La definizione da me quì data della putrefazione è sembrata straordinaria ad alcuni; perciò è bene dare le necessarie spiegazioni, e rischiarar la definizione un poco diffusamente.

1. Per *analisi spontanea* io intendo la disunione di tutt'i principj del corpo, che cade in putrefazione; il che in effetto spontaneamente succede, poichè per la putrefazione non abbisogna che il natural calore dell'atmosfera, e fassi senza l'ajuto di verun agente straniero. E' poi una vera analisi, poichè tutt'i corpi, che non sono suscettibili che della pu-

putrefazione; danno nel putrefarsi pressochè i principj medesimi, che coll'analisi che se ne fa al fuoco.

Pel mezzo del fuoco si trae dell'oglio, dell'acqua, del sale volatile, dell'aria, e della terra; per la putrefazione s'ottengono delle stesse sostanze, tranne la oleosa sostanza che non si ha. Alcuni potrebbero opporre, che l'alcali volatile, che si trae con l'analisi delle materie animali è l'opera del fuoco, e ch'è istessamente l'opera della putrefazione; il movimento, che si eccita nel corpo, che si putrefa, è capacissimo, come il fuoco, di combinar insieme le sostanze atte a formar l'alcali volatile; per conseguenza, dirassi, l'alcali volatile non esiste formato nelle materie animali.

A questo risponderò, che l'alcali volatile esiste formato nelle materie animali; il fuoco e la putrefazione non sono che mezzi di separarlo più completamente; ma si può ottenerne una certa quantità, mercè di un mezzo men distruttore; l'alcali fisso perciò basta. Ho versato molte volte su della carne fresca, e pestata dell'alcali fisso, n'è sempre uscito sul fatto un odor vivo, penetrante, ch'è dell'alcali volatile. Qualche volta ho messo quel miscuglio a mescolare al bagno-maria, ne ho tratto una quantità assai grande di alcali volatile; per tal mezzo si ottiene l'alcali volatile senza combustione, e senza putrefazione. Non si può negare allora, che quella salina sostanza non esista formata nelle materie animali; ma dacchè non si lascia scorgere all'odorato nella carne fresca, è necessariamente combinata; penso anche, che l'alcali volatile vi sia sotto due stati differenti: 1. combinato con una parte delle materie oleose; sotto questa forma è in uno stato saponoso: quello stesso alcali volatile è combinato con una certa quantità di acido animale sottilissimo, e sotto questa forma è nello stato di un sale neutro ammoniacale. Nell'uno, e nell'altro stato l'alcali fisso lo disimpegna colla stessa facoltà.

La putrefazione dunque dà presso a poco gli stessi prodotti che l'analisi al fuoco; con questo divario però, che la putrefazione non dà nè oglio, nè materia oleosa: me ne sono assicurato facendo putrefare delle materie vegetabili ed animali in lambicchi di vetro; la oleosa sostanza colla putrefazione distruggesi; in acqua, ed in terra convertesi; la terra, che dalle materie putrefatte proviene, è nera, come quella che resta nella storta dopo l'analisi; questa non ha nessun odore, quella, che dà la putrefazione, è al contrario assai fetida. E' verisimilmente a queste differenze, che attribuir si debbono quelle, che osservansi nell'odor de' prodotti; quei che si ottengono coll'analisi, hanno un odore, che accostasi un poco a quello delle materie in putrefazione; ma quest'odore è mascherato da quello di bruciato, cui hanno tutti i prodotti ottenuti per mezzo del fuoco, il che corregge un poco il loro fetore; sono in oltre neri, e carbonicci. Quei che si volatilizzano nella putrefazione non hanno che poco o punto di colore; sono di un fetor insopportabile, che sempre si accosta all'odore di materia fecale. E' molto difficile assegnar la vera causa di questi differenti odori; si può soltanto dire, che provengono singolarmente dallo stato della materia flogistica, dalla sua dose, e dal luogo, che prendono tra essi le differenti sostanze, che si disimpegnano dai corpi in tempo dell'analisi al fuoco, e della putrefazione. E' certo, che l'analisi al fuoco, che si fa in uno spazio di tempo assai breve, dee combinar le sostanze in modo diverso da quello in cui lo fa la putrefazione, la quale dura lunghissimo tempo. Ma come fannosi queste nuove combinazioni? quai sono i prossimi principj, che le costituiscono? ec. La Chimica, e la Fisica non hanno ancora fatto tai progressi da poter spiegar queste cose. Restano ancora, come si vede, molte ricerche da farsi in questa materia, dalle quali la economia animale illustrerassi non poco.

2. Io dico, che la putrefazione si fa *senza calore*, cioè che i corpi nel putrefarsi non si riscaldano, e non prendono un

un grado di calore superiore a quello dell'atmosfera; il che da noi fra poco si proverà. Gli Anatomici sono in caso di accorgersi, che un cadavero, che s'imputridisce, non ha più calore di quel che aveva prima della putrefazione.

3. Io dico, che la putrefazione è *un abbassamento, uno stracciamento delle parti dei corpi, dal peso di loro massa, e per la dilatazione dei fluidi ch' essi contengono*.

Avendo provato di sopra, che la putrefazione è una vera analisi spontanea, è cosa chiara, che quest' analisi non può effettivamente seguire sennon per una disunione, una separazione, una divisione delle parti dei corpi che si putrefanno, e che quella separazione non può essere cagionata che dalla dilatazione, cui il natural calore dell'atmosfera cagiona nei fluidi, che son contenuti in tutt'i vegetabili ed animali. E' chiara cosa altresì, che quella disunione, quella separazione delle parti è accompagnata da un abbassamento delle stesse parti.

4. Io dico, *coll' ajuto del caldo esteriore*; poichè in effetto la putrefazione non si fa sennon quando v' ha nell'atmosfera un grado di calor bastante a mantener la liquidità dei fluidi contenuti nel corpo; il che è tanto vero, che i corpi agghiacciati pel freddo non si putrefanno.

5. Aggiungo in fine, che *quell' esterno calore disimpegna i principj acquosi, oleosi, e salini, che costituiscono i corpi prima della loro putrefazione*. Questo è provato, poichè i corpi, anche nel putrefarsi perdono il loro odore, quando si fanno agghiacciare: è questo un fatto a tutti noto.

Tutto il da me ora detto spiega, a parer mio, in modo assai chiaro il meccanismo della putrefazione; e in tutto questo meccanismo io niente vedo, che dinoti una fermentazione, poichè non vi ha nè gonfiamento sensibile, nè effervescenza, nè altro calore che quello dell' atmosfera, come me ne sono accertato colla seguente sperienza.

Ho messo in un vaso di vetro una quantità assai grande di carne; ho messo in mezzo a questa carne la palla di un termometro, e ho coperto il vaso con una carta pecora, cui si è fatto un piccolo buco nel suo mezzo per lasciar passar il tubo del termometro. Accanto a questo vi era un altro termometro simile affatto a quello della sperienza, che dimostrava il grado del calore dell'atmosfera. Ho osservato attentamente questi due termometri per più di diciotto mesi che ha durato questa sperienza, e non ho mai veduto, che il termometro posto nella carne indicasse più calore di quello che gli era messo accanto.

Ho avuto l'attenzione di segnar con una sbarra all'esterno del vaso lo spazio che occupava la carne, e non mi sono mai accorto di gonfiamento; al contrario ho osservato, che a misura che la carne s'imputridiva, sempre più s'indeboliva, e che infine la massa è notabilmente calata di volume fino al suo intero disseccamento.

Si farebbe male a riputare il calore, che si osserva nel letame, come un effetto della putrefazione; quel calore al contrario non è che l'effetto della fermentazione spiritosa, e quello della fermentazione acida, cui la paglia di quel letame soffre prima di entrare in putrefazione; il che è provato dal color rosso, che si vede comparire su la carta blò, esponendola al fumo che dal letame esala. In oltre l'odor del letame, quando è ben caldo, non è quello delle materie ch' entrano in putrefazione; è un miscuglio dell'odore di una piccolissima quantità di materia putrefatta con l'odore di una maggior quantità di materia in fermentazione spiritosa ed acida. Questi tre stati hanno luogo nel tempo stesso; nella massa del letame si confondono; fino ad ora non sono stati distinti; non si vedeva che della putrefazione; il che ha fatto pensare, che la putrefazione ecciti del calore. Contuttociò era facile l' osservare, che un mucchio di letame produce da prima molto di calore, ma che va sempre scemando a proporzione che la materia vegetabile si approssima alla sua putrefazione. I vegetabili non entrano ben veramente in putrefazione sennon quando la lor fermentazione spiritosa ed aci-

acida è interamente cessata, allora niente più di calore si eccita: è un fatto da me comprovato con una lunga serie di sperienze su varie spezie di materie vegetabili, che ho fatto putrificare.

Del resto le fermentazioni spiritose ed acide dei vegetabili sono accompagnate da un calor tanto più sensibile, quanto la loro massa è più grande, e la umidità trovasi in proporzioni più convenienti. Questo calore è talvolta tale, che i vegetabili si accendono, come si vede succeder spesso nelle cataste di fieno. Le materie perfettamente animalizzate non sono al contrario assolutamente suscettibili dei due primi gradi della fermentazione; elleno passano sul fatto alla putrefazione senza produr calore. Un distinto Autore ha cercato di far creder incerti i fatti da me esposti, ma mi sarebbe piaciuto più, che avesse opposto dei fatti a quel che io dico, invece di congetture: ecco come si spiega. *Io credo, che l'Autore si sia ingannato*; penso, che probabilmente non ha osservato la sua carne sennon quando non era più tempo; ma se l'avesse esaminata nei primi momenti della putrefazione, se l'avrebbe senza dubbio rrovata accresciuta di volume. Infatti un corpo non può putrefarsi sennon si eccita un movimento in tutte le sue parti; e si sa, che ogni movimento produce del calore (*).

Per soddisfar l'Autore ho ripetuto quella sperienza con tutta la esattezza che usar ho potuto; ho preso tutte le convenienti cautele per osservare tutt'i fenomeni, che succedono in tempo della putrefazione; ho riscontrato di non essermi ingannato in quello che ho detto in questa materia. Ecco come ho ripetuto questa sperienza.

Ho pestato in un mortajo di marmo due libbre di carne di bue freschissima, la ho introdotta in una boccia a due aperture A, B, e la ho riempita fino in C. Ho avuto l'attenzione di calcar quella carne, perchè non restasse alcun vacuo; in A, ho aggiustato una vescica di porco vuota di aria, e resa pieghevole a forza di averla fregata tra le mani; all'apertura B, ho adattato un termometro di Reaumur con un turacciolo di sughero, e della cera molle; accanto di questo apparecchio ho posto un termometro egualmente marcato per servirmi di confronto; ho messo il tutto in una camera, nella quale io faceva sempre del fuoco. Ho cominciato la sperienza ai 2. Novembre 1768. e osservava tre volte al giorno quel che accadeva, la mattina, a mezzogiorno, e la sera. Dal principio della sperienza fino ai cinque Novembre i termometri sono restati da una parte, e dall'altra a 10. gradi al disopra del ghiaccio. In quel giorno la carne ha cominciato a gonfiarsi un poco; si è sparso alla sua superfizie un poco di sangue; niente di aria disimpegnata. La carne aveva la consistenza di una pasta soda senz'alcun cattivo odore; avea nella sua parte superiore perduto un poco del suo colore vermiglio.

Dai 5. fino ai 9. di Novembre entrambi i termometri erano ora agli otto gradi, ed ora ai sette al disopra del ghiaccio. Il gonfiamento è cresciuto successivamente in questo intervallo, e si è separato molto di color rosso. Il dì 10. i termometri essendo a sette gradi al disopra del ghiaccio, il gonfiamento ha cessato, e la carne ha cominciato ad abbassarsi; il liquore è stato riassorbito nella carne; non si è ancora disimpegnato niente di aria.

Ai 11. gli stessi fenomeni, molto di abbassamento; niente di aria disimpegnata; la carne è divenuta livida nella parte superiore, ed era sempre vermiglia nel disotto. Ho sturato il matraccio per osservar l'odore; la carne avea quello che si sente nella carne assai mortificata, ma non avea per niente affatto quello della putrefazione, e non era punto cattivo.

La sera dei 12. essendo i termometri a sette gradi al disopra della congelazione, la carne ha continuato ad abbassarsi, ed ha cominciato ad esalare un leggier odore di putrefazione, ch'è cresciuto

(1) Vedi Saggio per servir alla Storia della putrefazione, pag 20.

to ogni giorno, ma solo ai 15. ha cominciato a disimpegnarsi dell'aria, i termometri essendo rimasti sempre alla stessa temperatura. Ai 17. il color livido è cresciuto notabilmente nel dissopra, e il color vermiglio si è conservato ancora per un lunghissimo tempo nel disotto, l'abbassamento è cessato, è cresciuto al disimpegnarsi dell'aria.

Dai 17. fino ai 21. i termometri d'ambe le parti sono restati a sei gradi al dissopra del ghiaccio; gli stessi fenomeni sono cresciuti insensibilmente; si sono formate nella parte superiore delle pustule cancerose, e due picciole macchie di muffa di sei linee di diametro; alcuni giorni dopo queste macchie di muffa disparvero, le pustule sono cresciute, e l'aria ha continuato a disimpegnarsi.

Dai 21. Novembre sino ai 20. Gennaro 1769. che ho cominciato ad osservare quella putrefazione, ho notato, che i progressi vanno sempre crescendo, e che l'aria si disimpegna a misura, che la putrefazione si avanza; ma non ho mai osservato alcun grado di calore superiore a quello dell'atmosfera, dal principio di questa sperienza fino a oggidì 20. Gennaro 1769. e posso con piena confidenza accertare, che non si eccita alcun calore in tutto il tempo della putrefazione: ho ripetuto queste sperienze più volte, e non ne ho osservato mai.

Dalla sperienza, e dagli esposti fenomeni risulta; che il rimprovero fattomi di non aver osservato gonfiamento nei primi momenti della putrefazione è mal fondato; poichè quel gonfiamento comincia, e finisce prima che la putrefazione sentir si faccia nella minima cosa. Mi era accorto di quel gonfiamento, che precede di molto la putrefazione, non avea creduto doverne parlare, perchè non può esser considerato per un fenomeno della putrefazione. Vi è anche una quiete di più di ventiquattr'ore tra la cessazione di quel gonfiamento, ed il principio della putrefazione; e di ciò mi sono assicurato dall'odore, dal color della carne, e da tutti gli altri fenomeni, che accompagnano quei due differenti stati.

Io attribuisco quel gonfiamento a una leggera fermentazione spiritosa, ed acida, cagionata dalla porzione dei sughi contenuti nella carne, che non sono ancora perfettamente animalizzati. Quel che si dice carne mortificata, è della carne, ch'è in quello stato di gonfiamento. Avvi gran ragione di pensare, che se fosse possibile procurarsi delle materie perfettamente animalizzate, e che niente contenessero di sostanze non animalizzate, la loro putrefazione non sarebbe preceduta da un simile gonfiamento. Checchè ne sia, io ho ripetuto quest'esperienze nei grandi calori della State, ed in quei temperati dell'Autunno, e dell'Inverno, e non ho mai osservato, sia prima, sia in tempo della putrefazione, calore più grande di quello dell'aria ambiente.

Farò avvertire, che quando si fa questa sperienza nei calori della State, la putrefazione si fa molto più presto; allora confondesi ella col gonfiamento, che la precede, perchè comincia prima che sia interamente cessato. Si può prendere questi due differenti stati per un solo, e credere, che sia l'effetto della putrefazione; ch'è verisimilmente quello ch'è accaduto all'Autor della nota inserita nel *Saggio per servir alla Storia della Putrefazione*; e perciò è caduto in errore. Del resto mi lusingo, che l'Autore, ch'è un amator illuminato, e che con le sue fatiche contribuisce all'avvanzamento delle Fisiche scienze, mi saprà buon grado delle mie osservazioni. S'egli ha fatto questa sperienza in una stagione poco favorevole a successivamente osservare gli accennati fenomeni, io lo prego a volerla ripetere in una temperatura media, quando il termometro è dai sei fino ai dieci gradi al disotto della congelazione; osserverà allora, che i fenomeni non si confondono, e che compariscono successivamente gli uni dopo gli altri, in modo che si può osservarli con precisione.

Non ho io mai detto, che la putrefazione *senza movimento* si faccia; dico precisamente il contrario; l'abbassamento,

to, ch'è il principal effetto, che io ammetto nella putrefazione, è ben un moto, che si eccita in tutte le parti dei corpi, che si putrificano; in ciò io son d'accordo coll'Autor della nota. Ma non sono del suo parer quando dice, *si sa, che ogni moto eccita del calore*: mi permetta di provargli, ch'è in grande errore.

Il sale ammoniaco, il sale marino, il zucchero, e altri sali in gran numero, nel disciogliersi nell'acqua, producono un freddo, più o meno grande; queste dissoluzioni certamente senza moto non fannosi.

Può l'Autore consultar le Memorie dell'Accademia per l'anno 1727. Il Sig. Geoffroy riporta molte sperienze di combinazioni di oglio essenziale con lo spirito di vino, delle quali altre hanno eccitato del freddo, altre del calore, ed in fine altre non hanno cagionato nè freddo, nè caldo. Tutte queste combinazioni senza movimento non si fanno. Nella statica dei vegetabili del Sig. Hales, tradotta dall'Inglese dal Sig. di Buffon, pag. 364. n. 77. l'Autor troverà, che gettando due dramme di sale ammoniaco sopra tre dramme di oglio di vetriolo, quel miscuglio ha prodotto subitamente una grande effervescenza disimpegnando l'acido marino, ed ha fatto abbassare un termometro di Fareinheit di dodeci gradi, in tempo che i vapori, che se ne alzavano, erano tanto caldi, che hanno fatto alzar un simile termometro di dieci gradi. Il calore, cui producono i vapori, che si alzano da quel miscuglio, viene dall'acido marino ridotto in vapori concentratissimi; il quale attrae poderosamente la umidità dell'aria, e che per tal mezzo riscaldasi; ma è assolutamente indipendente dal moto, e dal freddo, che si eccitano tra l'acido vitriolico, e l'alcali volatile del sale ammoniaco.

L'acido nitroso decompone il sale di Glaubero, come ho dimostrato altrove; in tempo di quella decomposizione si fa un freddo grande; quella decomposizione certamente senza moto non fassi.

Gli acidi minerali concentrati versati su del ghiaccio pestato, producono, a misura che il ghiaccio si fonde, un freddo grandissimo; il ghiaccio entra in una spezie di fusione.

Quando si meschia dell'acqua, e dello spirito di vino, si produce del calore, ma quando si meschia del ghiaccio e dello spirito di vino, si produce al contrario un grandissimo freddo, a misura che il ghiaccio si fonde; in tutte queste sperienze di artifiziali raffreddamenti avvi necessariamente un gran moto. Da tutto questo risulta, non essere cosa di stupore, che nella putrefazione, nella quale io ammetto del moto, non vi sia punto di calore; i più esatti termometri certo non ne indicano.

Mi rimane, per dar fine a questo articolo, di prevenire una obbiezione, che non si mancherà di farmi intorno alle materie perfettamente animalizzate, che io ho detto non essere suscettibili dei due primi gradi della fermentazione. Si può obbiettarmi, che il brodo di pura carne comincia dal farsi agro prima di putrefarsi; e se ne dedurrebbe, che le materie animali sono suscettibili dalla fermentazione acida.

Io risponderò, che le materie, con le quali si fa per ordinario del brodo, sono tratte dagli animali granivori; la carne di quegli animali rinchiude nei vasi dei sughi, che non sono perfettamente animalizzati, e che ancora partecipano della natura delle sostanze vegetabili; quando si fa bollir quella carne nell'acqua, i sughi estrattivi di natura vegetabile si dissolvono i primi; passano quasi tutti interamente nella decozione. Ma non è così della carne degli animali carnivori; i vasi son pieni di sostanze meglio animalizzate; il brodo non diventa agro, od almeno non sensibilmente; se si scorge un poco di acido nel brodo, o decozione della carne degli animali granivori, non se ne scorge punto nella carne, che si fa putrefare, perchè quell'acido è inviluppato, e mascherato dalla grande quantità di sostanza animalizzata, la quale entra in putrefazione nel tempo stesso, che le materie vegetabili entrano in fermentazione.

Tutto

Tutto il da noi ora detto prova, che la putrefazione è l' ultimo sforzo, che la natura esercita su tutt' i corpi dei regni vegetabile ed animale; e che in questa grande operazione ella ha per oggetto il distruggere e il ridurre ai loro primi elementi tutti gl' individui, che hanno avuto vita, o che han vegetato. La morte è il primo passo che fanno gli animali verso la putrefazione; si fa ella in più o men lungo tempo secondo le circostanze. Sono ormai otto anni che io tengo della carne in un vaso di vetro, che non si è ancora putrefatta completamente, ha ella ancora un odor cadaverico: ho in questo tempo avuto l' attenzione di aggiunger dell' acqua a misura che la umidità della carne si evaporava; ed ho rimpiazzato questa a misura ch' era necessario: forse vi vuole lo spazio di venti anni per far così putrefare i corpi completamente. Non è così di quelli che son seppelliti nella terra, la maggior parte di essi son putrefatti in uno spazio di tempo molto men grande; la vicinanza delle terre calcarie accelera molto la loro putrefazione. Quasi tutt' i Chimici ed i Fisici hanno scoperto in quella spezie di terra una qualità di putrefare, ma nessuno, che io sappia, ne ha spiegato la causa.

Io mi credo di avere una buona ragion di dire, ciò essere perchè nella composizione di quella spezie di terra entra *un poco più che la metà del suo peso di acqua, e ch' è quella quantità di acqua contenuta nelle terre calcarie, che caratterizza spezialmente la terra di cui parliamo, e che la distingue dalle pietre e dalle terre vetrificabili*. E' a quest' acqua primaria che attribuir devesi la grande difficoltà, ch' esse hanno di entrare in fusione; non possono elleno veramente fondersi al fuoco sennon quando hanno interamente perduto la loro acqua primaria; allora convertonsi in terra vetrificabile. Ho io dimostrato tutte queste cose in una scrittura letta all' Accademia nel 1766. (1). Dimandavasi da me allora un posto vacante per la morte del Sig. Helot. Io credeva avervi più diritto di chichessia, essendo il più vecchio in data all' Accademia, e avendo dato un maggior numero di Opere; contuttociò non ho avuto il posto, il che mi ha fatto prender il partito di rinunziarvi per sempre. Checchè ne sia, ho osservato, che le terre calcarie, così private di ogni umidità primaria, e giunte allo stato di terra vetrificabile, sono, come le terre vetrificabili ordinarie, pochissimo disposte ad eccitar la putrefazione dei corpi, perchè il fondo della putrefazione è la umidità, e le materie terree vetrificabili ne sono assolutamente prive.

Dello Spirito di vino.

Lo spirito di vino è un liquor trasparente, volatile, di un gradevole odore, che s' infiamma senza spargere nè fuligine nè fumo. Si ricava con la distillazione da tutt' i liquori, che hanno sofferto la fermentazione spiritosa: per esempio di queste distillazioni prenderemo quella del vino.

Si mette la quantità che si vuole di vino bianco o rosso nel bagno-maria di un lambicco; si dispongono i vasi, come precedentemente abbiam detto; si procede alla distillazione con un moderato calore. Il liquor spiritoso, di cui abbiam parlato nella nostra definizione, si alza a un grado di calore un poco inferiore a quello dell' acqua bollente: questo è il liquore che chiamasi *spirito di vino*. Si continua la distillazione fino a che si abbia tratto tutto lo spirito di vino, ed anche una piccola quantità di flemma, per aver sicurezza di aver fatto passare tutto quel liquor infiammabile. Resta nel lambicco un liquor acido, che contiene tutt' i principj salini del vino, che salire non ha potuto a quel grado di calore: gettasi questo liquor come inutile.

Assai pochi sono i casi, nei quali si dia lo spirito di vino puro internamente; il suo frequente uso è anche nocivo; coagula

(1) Ecco il titolo di quella scrittura: *sopra molte sostanze terree, e in particolare sopra le pietre e le terre calcarie.*

gula il sangue e tutti gli umori; indura le fibre a guisa di corno, e toglie ad esse la loro arrendevolezza; cagiona la paralisia, e getta nel marasmo, e produce degl' ingorgammenti di ogni spezie. Così non è usandolo esternamente; è di un uso frequente, e sempre senza rischio. Consolida le piaghe recenti; apre i pori, agevola la traspirazione; è buono per la scottatura, purchè sia recente, e prima che le bolle siano levate; evaporandosi produce un freddo grande; ed è verisimilmente per questa ragione, ch' è nelle scottature maraviglioso.

Lo spirito di vino è il veicolo di molti medicamenti, dei quali parleremo a suo tempo.

OSSERVAZIONI.

Quando si mette a distillare il vino, si disimpegna una grandissima quantità di aria; si fa un buco di spillo al luto del recipiente, perchè si possa evacuare, e prevenir con ciò la rottura del vaso.

Nelle operazioni in grande si fa la distillazione a fuoco nudo; si mantiene il fuoco bastantemente forte, perchè il liquore che distilla formi un filetto; per tal mezzo si solleva all' incirca una tanto grande quantità di flemma, quanto di spirito di vino; questo liquore così meschiato di flemma si dice *acqua di vita*, laddove quando si distilla il vino al bagno-maria, il liquor spiritoso, che si ottiene, è men carico di flemma. L'acquavite, che hassi nel Commerzio, ha sempre un color di ambra più o meno carico. Questo colore non le è inerente, le viene dalla tintura, che acquista dalle botti di legno, nelle quali conservasi; per ciò è, che le vecchie acquevite sono più colorite delle nuove.

Le acquevite preparate in grande sono per la maggior parte tratte da vini difettosi, che non sono da bersi. Distillansi similmente le feccie, che si stemperano in molt' acqua, affinchè non abbrucino in fondo ai vasi in tempo della distillazione. Questa ultima acquavite è poco dissimile dalla precedente; col solo divario, che contiene una maggior quantità di oglio crasso. La feccia, che ha bruciato nel lambicco, dà allo spirito di vino un odore e un sapor empireumatico, che non è più possibile di togliergli; è per impedire che non abbruci che la si stempera in molt' acqua.

Si cava, nel modo ora mentovato, lo spirito infiammabile da tutt' i liquori fermentati, come del sidro, dalla birra, dall' idromele ec. ma il vino ne dà una molto maggior quantità; la birra è il liquor fermentato; che ne dà il meno, almeno la birra di questo paese.

Tutt' i vini non danno la stessa quantità di spirito di vino: i vini teneri ne danno assai poco; sono i vini nuovi che ne danno il più; i vini vecchi danno pochissimo o niente di spirito di vino, ed è per questo che son più salubri. La parte spiritosa si è talmente combinata con gli altri principj, che non è più sensibile. Cotesti vini, senza esser agri, sono paragonabili all' aceto, il quale contiene la parte spiritosa di vino, ma che non si può più farla ricomparire sennon con chimici mezzi.

Tutti questi spiriti infiammabili sono della stessa natura; hanno le proprietà medesime; sono soltanto dissomigilanti tra essi per dei sapori e colori, che sono particolari a ciascuno di essi, e che togliere interamente non si possono con reiterate rettificazioni; forse però la cosa non è impossibile. Ho fatto, per esempio, su lo spirito di vino, tratto dal vino di Spagna, tutto quel che fu possibile per levargli il suo sapore e il suo odore, senza aver potuto riuscire; esso ha conservato dopo un gran numero di rettificazioni fatte con differenti intermedj l'odore e il sapore, che sono particolari a quella spezie di vino.

Lo spirito di vino di nostra operazione, e l' acquavite che trovasi nel Commerzio, non sono bastantemente puri, ne affatto sgombri dal principio acquoso, perchè si possa impiegargli in una infinità di preparazioni; bisogna distillargli ancora più volte per ridurgli alla lor perfezione,

ne: queste differenti operazioni si dicono *rettificazioni*.

Rettificazione dello Spirito di vino.

La rettificazione dello spirito di vino è una operazione, con la quale si spoglia della sua flemma, e del suo grosso oglio essenziale mercè di reiterate distillazioni.

Si mette l'acquavite nel bagno-maria di un lambicco; si procede alla distillazione come abbiam detto più volte; si riceve a parte incirca un quarto del liquore, che sollevasi il primo; si fa distillar ancora una simile quantità di liquore, o sino a che quel che passa sia bianco e latticinoso.

Si distilla di nuovo questo ultimo liquore in bagno-maria, e se ne fa passar incirca la metà, che si meschia col primo spirito di vino, che ha distillato nella prima operazione. Si continua la distillazione per estrar tutto quel che resta di spiritoso; si rettifica di nuovo per trar ancora una porzion di liquore, che passa il primo, e che si meschia con i precedenti. Si continua così di seguito, sino a che si abbia tratto dall'acquavite tutto quel ch'ella può dare di liquor spiritoso simile al primo spirito di vino. Resta nel bagno-maria, dopo ciascuna distilazione, un liquor flemmatico, che ha un odor di acquavite, ma che niente più contiene di liquor infiammabile: gettasi ogni volta come inutile.

Allora si distillan di nuovo in bagnomaria tutte le prime porzioni di spirito di vino, che si sono mescolate a misura; se ne fa passar colla distillazione incirca la metà; la si mette a parte; ed è quel che dicesi *spirito di vino rettificato*, o *alcoolizzato*, od *alcool-di-vino*. Si continua la distillazione per estrar tutto lo spiritoso che resta nel lambicco; si rettifica di nuovo per estrar ancora la metà del liquore che passa il primo; e si può continuar così di seguito per rettificar tutto lo spirito di vino dell'acquavite, che si ha impiegata; la si custodisce a parte, se si vuole, per dei usi, nei quali non si ha bisogno di spivito di vino così bene rettificato.

OSSERVAZIONI.

Molti valenti Chimici hanno dato i loro modi di procedere per rettificar lo spirito di vino con intermedj terrei, spongiosi, salini, ed acquosi, (noi parliamo di quei varj modi di operare) ma non ne ho trovato alcuno che sia più comodo e tanto buono quanto quello da noi esposto.

L'acquavite, che trovasi nel Commerzio, contiene, per così dire, tutt'i principj che il vino, ma in proporzioni assai diverse; contiene ella meno di flemma e di acido che il vino, ma più di oglio soprabbondante, e più di spirito infiammabile.

La prima porzione di spirito di vino, che sollevasi in ogni distillazione, è la più pura, e la men carica di oglio essenziale grosso; quella che segue n'è quasi caricatissima. Si osserva anche, che certe acquevite, spezialmente quelle tratte dalle feccie di vino, lasciano nel lambicco, dopo la distillazione della parte spiritosa, una flemma, sopra la quale nuota una gran quantità di quell'oglio, che si può separar coll'imbuto: chiamasi oglio di vino. L'acquavite estratta dal vino non ne lascia punto, od almeno un'assai minor quantità. Non è già che ne sia passato più in tempo della rettificazione di quella spezie di acquavite, ma è soltanto perchè ne conteneva una minor quantità; il che fa, ch'essa non diventi tanto sensibile. Ad oggetto di privar lo spirito di vino sempre più di quell'oglio grosso abbiamo raccomandato di rettificar a parte le ultime porzioni di spirito di vino, che si traggono in ciascuna distillazione. E' facile lo scorgere le differenze che vi sono tra quelle due porzioni di spirito di vino: la prima non lascia alcun odore di flemma di acquavite nelle mani dopo la evaporazione dello spiritoso; la seconda, al contrario, lascia un odore di oglio di vino simile all'odore del alito di gente

te ubbriacata, che digerisce male il vino.

Alcuni si contentano di distillar l'acquavite in più volte, lasciando meschiar la totalità dello spirito di vino; separano essi solamente ogni volta la flemma che resta nel lambicco. Ma questo spirito di vino, benchè bene spogliato della sua flemma, contiene una così grande quantità di oglio soprabbondante, che dopo un gran numero di rettificazioni lascia nelle mani quel dispiacevole odore ora menzionato.

Pare che Kunchel sia stato il primo che abbia fatto attenzione a quest' oglio estranio allo spirito di vino; il mezzo da esso proposto per separarlo consiste nel mescolar lo spirito di vino in una grandissima quantità di acqua, e proceder poi alla distillazione per estrarlo. Si ripete la stessa operazione più volte di seguito, e si rettifica. E certo, che questo modo di procedere è efficacissimo; l'oglio di vino resta nuotante sù l'acqua, lo spirito di vino perde sempre più il cattivo suo odore. Ma questo modo di procedere è incomodo, perchè vi vuole molt' acqua, e bisogna replicar molte distillazioni per separar intieramente lo spirito di vino dall'acqua, e ridurlo in quel che dicesi alcool di vino.

Altri raccomandano di rettificar lo spirito di vino sù della calcina viva od estinta all'aria. Questo mezzo è efficacissimo per separar dallo spirito di vino l'oglio e l'acqua soprabbondante; ma la calcina altera singolarmente i principj dello spirito di vino, imbevendosi di una gran parte del suo acido: si estrae anche un'assai minor quantità di spirito di vino, e quello che si ottiene è penetrantissimo.

Alcuni in Parigi facevano uso di questi differenti modi di procedere, ma colla sola mira di togliere allo spirito di vino l'odore degli ogli essenziali, che vi si aveva mischiati per aromatizzarlo, affinchè pagasse men di diritti nell' entrare in Parigi; ma a poco a poco si sono scoperti questi artifizj, e si sono imposti eguali diritti sù lo spirito di vino odoroso, come sù quello che non ha odore. Ecco il metodo di levare allo spirito di vino l'estranio suo odore.

Si meschia lo spirito di vino con una sufficiente quantità di acqua; il miscuglio diventa latticinoso per l'oglio, che se ne separa; si filtra il liquore in dei vasi chiusi, ma attraverso di una certa quantità di calcina estinta all'aria; l'oglio essenziale resta nella calcina; si rettifica poi quel liquore per separar lo spirito di vino dall'acqua; si trova purissimo e senza odore quando si ha operato bene. E' però cosa buona far osservare, che questo mezzo non riesce sennon quando lo spirito di vino è poco carico di oglio essenziale, come lo era in tempo che i diritti erano differenti; ma quando lo spirito di vino ne contiene molto, avvi una porzione di oglio essenziale, che si rettifica di più in più con lo spirito di vino, e che gli conserva l'odor dell'aromato, che se gli aveva aggiunto.

Alcuni Chimici raccomandano di rettificar lo spirito di vino sù del sale alcali, dopo avergli fatti digerir insieme; ma quel sale scompone lo spirito di vino pressochè come la calcina; lo spirito di vino acquista in oltre un color rosso, come abbiam detto; il che è una pruova del cominciamento di sua scomposizione. E' vero, che perde il suo colore per la rettificazione; ma non n'è meno alterato, perchè la materia salina, cui lascia dopo la sua distillazione, dà un sale neutro cristallizzabile, formato dall'acido dello spirito di vino, e dal sale alcali.

Altri Chimici raccomandano di rettificare lo spirito di vino sù della midolla di pane seccata, o sù della semola, o su della creta. Queste sostanze sono attissime a ritenere la flemma e l'oglio soprabbondante allo spirito di vino; ma la creta produce un effetto pressochè simile a quello della calcina, con questo solo divario, che decompone men presto lo spirito di vino. La midolla di pane, o la semola, sono sostanze, che niente alterano lo spirito di vino; danno elleno in tempo della distillazione una mucilagi-

ne, che s'imbeve della flemma; sono l'una e l'altra buonissimi intermedj per rettificare lo spirito di vino.

Lo spirito di vino, che ho tratto dal vino di Spagna, ha conservato una gran parte del suo odore, e del suo sapore, anche dopo esser passato successivamente per tutte le operazioni da noi accennate; il che potrebbe far credere, che tali proprietà dipendano dalla natura di quella spezie di vino. Quando si distilla dell'acquavite, o quando si rettifica dello spirito di vino, resta nel lambicco una certa quantità di flemma, che ha un po' di odore dell'acquavite. Io ho sempre trovato questa flemma più leggiera dell'acqua distillata, anche dopo averne fatto evaporare una parte all'aria libera, a fine di essere certo, che quella maggior leggierezza non veniva da qualche porzione di acquavite, che vi era rimasta. Io attribuisco la leggierezza di quella flemma a una certa quantità di liquor spiritoso, che combinato è con essa, come lo è nell'aceto.

L'uso del serpentino immerso in una tina piena di acqua fredda si è introdotto per rettificare lo spirito di vino. Contuttociò questo strumento, così eccellente com'è, non è nemmen esso senza inconvenienti, spezialmente quando si vuol avere dello spirito di vino sgombro da ogni flemma. Per esempio, quando si tiene freddissima l'acqua della tina del serpentino, si raffredda la massa di aria contenuta nel serpentino; la umidità di quella massa di aria, si condensa nelle sue pareti nella stessa maniera che la freschezza di un vaso messo in un luogo, dove l'aria è calda, condensa alla sua superfizie l'acqua contenuta nell'aria che lo tocca. La umidità dell'aria così condensata nell'interno del serpentino distilla con lo spirito di vino; si carica per tal mezzo di un'assai grande quantità di umidità.

Se l'acqua del serpentino è freddissima, lo spirito di vino, che distilla, è anch'esso freddissimo; in questo caso condensa alla sua superficie la umidità della porzione di aria che lo tocca, la quale rinnovandosi porta continuamente dell'acqua nello spirito di vino. Queste osservazioni sono molto indifferenti per la distillazione degli ogli essenziali, dei quali abbiamo parlato, poichè si fanno distillar con dell'acqua; ma non lo sono per lo spirito di vino, che si vuol avere perfettamente privo di flemma.

Quando si distilla con un serpentino, fa duopo, stanti tutte le altre cose eguali, un maggior grado di calore per cominciar e mantener la distillazione, che quando non se ne serve; perchè i vapori, che si alzano dal lambicco, hanno a vincere la resistenza, cui la colonna di aria contenuta nell'interno del serpentino continuamente oppone a quei medesimi vapori; ma a questo inconveniente rimediasi coll'impiegare dei serpentini fatti con dei canali di un più grande diametro. Riguardo a questo, è cosa di grande pericolo l'adattar a dei grandissimi lambicchi dei serpentini fatti con dei canali di un piccolo diametro; la quantità dei vapori, che in una volta si alzano, non trovando una facile uscita, fa un grande sforzo, e solleva il capitello del lambicco con pericolo degli astanti.

Lo spirito di vino può essere considerato come un miscuglio di oglio essenziale tenuissimo disciolto in una grande quantità di acqua per l'intermezzo di un acido sottile, ma perfettamente ben combinato.

Le proprietà generali dello spirito di vino perfettamente puro sono:

1. Di non aver alcun estranio odore, il che si conosce col fregarsene le mani; la parte spiritosa deve prestamente evaporarsi, e non lasciar nè umidità, nè odore, che si accosti a quello della flemma di acquavite; se accade il contrario, è una pruova ch'è mal rettificato.

2. Lo spirito di vino perfettamente rettificato non deve pesare che sei dramme quarantotto grani in una bottiglia che tiene un'oncia di acqua; la temperatura a dieci gradi al disopra della congelazione.

Vi sono anche molti altri mezzi per conoscere la bontà dello spirito di vino, co-

come quello proposto dal Sig. di Reaumur.. Consiste nel chiuder dello spirito di vino in una piccola ampolla simile a quelle colle quali si fanno i termometri: si giudica di sua bontà dalla sua maggior dilatabilità. Altri Chimici propongono d'infiammarlo in dei vasi profondi e tuffati nell'acqua fredda; si giudica di sua bontà quando non lascia che una piccola quantità di acqua. Lo spirito di vino perfettamente privo di flemma non deve umettar il sale alcali ben seccato.

Infine si prova la bontà dello spirito di vino con la polvere da cannone. Si mette dello spirito di vino in un cucchiajo con della polvere; si mette il fuoco allo spirito di vino, e quando è vicino a cessar di bruciare, fa prender fuoco alla polvere. Si crede comunemente, che sia perfetto, quando infiamma così la polvere; ma questa sperienza è fallace: la infiammazion della polvere dipende dalla quantità che s'impiega; vale a dire, che se si mettono pochi grani di polvere con molto spirito di vino perfettamente rettificato, in questo caso non metterà il fuoco alla polvere, perchè la umidità cui dà in tempo di sua infiammazione, la umetta sufficientemente per impedirla che s'infiammi; così quello spirito di vino parerà essere di cattiva qualità agli occhi di quelli, che di queste cose informati non sono; laddove al contrario dei cattivi spiriti di vino, ai quali si farà la stessa operazione con un buon pizzico di polvere, passeranno per buoni perchè infiammeran quella polvere.

Di tutt'i mezzi proposti per conoscere i gradi della rettificazion dello spirito di vino non v'ha, propriamente parlando, che quello del suo peso specifico paragonato all'acqua che sia buono, e che sia sempre paragonabile; ma ha l'inconveniente di esser incomodo, perchè bisogna continuamente portar con sè dei pesi e delle bilancie.

Gli altri accennati mezzi non indicano che degli effetti presso a poco consimili, e niente di bastevolmente esatto; non sono inoltre meno incomodi per l'apparecchio ch'esigono; in una parola non hanno tutt'i vantaggj che cercansi. Si ha tentato di far uso dell'areometro, o pesa-liquori; questo strumento non può esser più comodo, ha tutt'i vantaggj che si bramano; ma non avendo potuto trovare una sicura maniera di graduarlo, era tuttavia inutile per le operazioni di comparazione. Nessuno di quei pesa-liquori è paragonabile cogli altri; se per avventura si viene a rompere il suo pesa-liquori, non è più possibile rifarne un altro dello stesso moto; è duopo studiar il nuovo strumento e formarsi una nuova pratica. La sua gradazione in un modo stabile e comparabile, come lo sono i termometri del Sig. di Reaumur, era da molto tempo la occupazione dei Fisici; si lavorava dietro a questa ricerca, ma senza effetto, perchè non si ha saputo procurarsi due termini, come se gli ha procurato il Sig. di Reaumur per la costruzione dei suoi termometri.

Io non dissimulerò, che il bisogno, in cui sonomi trovato di aver questo strumento perfezionato, mi ha fatto risolvere a studiarvi sopra. Credo di aver risolto il problema in una maniera semplice, colla quale si può procurarsi in ogni tempo, e in ogni paese dei pesa-liquori comparabili tra essi, come lo sono i termometri del Sig. di Reaumur, e che siano sempre del medesimo moto, benchè fatti da differenti artefici, purchè siano a dovere intelligenti ed esatti. Ecco la descrizione, e la maniera di costruirlo: ma per ben intendere la sua costruzione, convien che io descriva prima un alrro pesa-liquori, per mezzo del quale si conosce, colla ultima precisione, la quantità di sal neutro, alcali, o acido, contenuto in ogni cento libbre di acqua, e similmente la quantità di sostanza salina contenuta negli acidi minerali; il che fino ad ora non si aveva mai potuto fare con esattezza. Ciascun grado di questo strumento indica il numero di libbre di quei sali contenuti nell'acqua che si vuol pruovare.

Descrizioni di un pesa-liquori, per sapere la quantità di sale contenuto in ogni cento libbre di acqua.

PEr fare questo strumento si prende un pesa-liquori ordinario, di vetro, che ha presso a poco la figura di un termometro, con questo solo divario, che si ha saldato alla parte inferiore della palla un piccolo stelo, alla cima del quale si è posta una seconda palla, ma molto più piccola, nella quale si mette del mercurio in sufficiente quantità, per empirlo di savorra, e per farlo stare diritto, e per farlo entrar nell' acqua pura quasi fino all'alto del tubo; si segna *zero* il luogo dove cessa di affondarsi in quell' acqua pura, il che forma il primo termine; vedi la tavola pag. 114. prima figura. Per aver il secondo termine si prepara un' acqua salata facendo disciogliere quindici libbre di sal marino secchissimo e purissimo in ottantacinque libbre di acqua; il che forma cento libbre di liquido: o se si vuole s'impiegano quindeci oncie di sale, e ottantacinque oncie di acqua, ch' è assolutamente lo stesso. S' immerge lo strumento in quel liquore; quando è freddo vi s' immerge molto meno; e quando il pesa-liquore cessa di affondarvisi; si segna quel luogo, sul tubo, *quindeci gradi*; ciò forma il secondo termine.

Si divide l' intervallo, che trovasi tra quei due termini, in porzioni eguali, che formano altrettanti gradi. Questo intervallo così graduato può servir di misura per divider nella stessa guisa la parte inferiore del tubo, cui noi supponiamo essere stato fatto sufficientemente lungo. Perciò si prende, con un compasso, la distanza da *zero* a quindici, che si riporta nel basso, e che si divide all' istesso modo; il che dà trenta gradi su lo strumento. Si può anche accrescer il numero dei gradi fino a ottanta, se si crede bene, benchè non ne sia mai occasion di servirsene.

E' difficile il procurarsi dei pesa-liquori, dei quali il tubo sia perfettamente cilindrico, e di un diametro e di una grossezza eguale. Questo inconveniente è comune ai pesa-liquori e ai termometri; perciò è indubitato, che debbon sovente esservi delle ineguaglianze tra i gradi di quest' istrumento; ma si può rimediarvi col formare i gradi del pesa-liquori gli uni dopo gli altri. Così si prenderà una libbra di sale, che si farà disciogliere in novantanove libbre di acqua, e il luogo, dove il pesa-liquori immerso in quel fluido si fermerà, formerà il primo grado.

Per segnar il secondo grado si farà disciogliere due libbre del medesimo sale in novantotto libbre di acqua; per il terzo grado si prenderanno tre libbre di sale e novantasette libbre di acqua; e così di seguito fino a che si giunga a graduar intieramente il pesa-liquori, scemando sempre la quantità dell' acqua di tante libbre quante si aggiungono libbre di sale. Tutte queste operazioni debbonsi fare in una cantina, e bisogna lasciarvi i liquori molto tempo, perchè ne prendano la temperatura, ch' è di diciotto gradi al dissopra del ghiaccio.

Quando si fa disciogliere il sale, bisogna ben guardarsi dal prenderne, e così dell' acqua; la dissoluzione dev' esser fatta in un matraccio chiuso, affinchè non vi sia veruna evaporazione; altrimenti il liquore sarebbe imperfetto, e il pesa-liquor difettoso.

Ora farò l' applicazione di questa procedura alla costruzione di un pesa-liquori proprio a conoscere i gradi di rettificazione dei liquori spiritosi, di una maniera stabile e sempre mai comparabile.

Costruzione di un nuovo Areometro, e Pesa-liquori di comparazione, per conoscere i gradi di rettificazione dei liquori spiritosi.

PEr costruire questo pesa-liquori abbisognano due liquori proprj a dare due termini: questi liquori sono l' acqua pura per un termine, e quella stessa acqua caricata di una quantità determinata di sale per il secondo. Per preparar questo secondo liquore si prendono dieci oncie di sal marino purificato e ben secco, si met-

tono in un matraccio, vi si versan sopra novanta oncie di acqua pura; si agita il matraccio per facilitare la dissoluzione del sale; quando il sale è disciolto, il liquor è preparato.

Allora prendesi un pesa-liquore di vetro, disposto come il precedente, e caricato di mercurio sufficientemente; s'immerge in quel liquore. Devesi affondare a due o tre linee al dissopra della seconda palla; se si affonda troppo, si leva un poco di mercurio dalla piccola palla; se non si affonda abbastanza, se ne aggiunge sufficientemente; quando si affonda convenientemente; si segna *zero* il luogo dove si ferma ciò forma il primo termine; vedi A, fig. 2. Poi si leva lo strumento, si lava, e s'immerge in dell' acqua distillata; si segna *dieci gradi* il luogo dove si è fissato B; ciò forma il secondo termine: si divide in dieci porzioni eguali lo spazio compreso tra quei due termini; il che dà dieci gradi.

Questi gradi servono di misura per formarne degli altri nel restante della parte superiore del tubo, come abbiam detto alla costruzione del pesa-liquore per i sali. Si dà a questo la estensione di cinquanta gradi, ch' è sufficiente, perchè non è possibile di aver dello spirito di vino tanto rettificato da dar quel numero di gradi.

I gradi, che questo pesa-liquore annunzia, hanno un uso inverso di quello che serve ai liquori salini: perchè il pesa-liquore proprio ai sali annunzia un' acqua tanto più ricca di sale, quanto meno in quell' acqua si affonda. Questo qui al contrario annunzia un liquore tanto più ricco di spirito, quanto più si affonda nei spiritosi liquori; perchè nel primo caso si cerca di sapere il maggior grado di peso, e nel secondo caso si cerca di conoscere all' opposto il maggior grado di leggierezza, che indica il maggior grado di rettificazione dei liquori spiritosi. Col mezzo di questa costruzione si potrà da qui avanti aver dei pesa-liquori sempre comparabili tra essi, e assolutamente simili, benchè fatti da diversi artefici, e in differenti tempi; il che fino ad ora non si avea potuto procurarsi per sapere con precisione i gradi di rettificazione dei liquori spiritosi.

Io ho fatto fare una dozzina di pesa-liquori simili al testè descritto, che si convengono tra essi con la maggior precisione: quando si tuffano in qualche spezie di acquavite qual si sia, od in qualunque spirito di vino, si affondano tutti esattamente allo stesso grado; in una parola, a qualunque pruova si mettano, sono sempre d'accordo tra essi; indicano sempre lo stesso grado essendo immersi nello stesso liquore, qualunque sia per altro la spezie di vetro impiegato nella lor costruzione; e quali si vogliano siano le proporzioni che s'incontrano tra la grossezza della palla, la lunghezza e la grossezza dello stelo. Ho fatto molte sperienze col pesa-liquore, nelle quali ho impiegato, tra gli altri, due pesa-liquori sproporzionati pel loro volume, i quali nonostante hanno costantemente indicato lo stesso numero di gradi, essendo tuffati nello stesso liquor spiritoso.

Il più grande di quei pesa-liquori ha la palla di ventisette linee di diametro, sedeci pollici e mezzo di stelo, il quale ha quattro linee di diametro.

Il più piccolo ha la palla di nuove linee di diametro, lo stelo lungo due pollici e mezzo, e di due linee di diamettro. Gli altri pesa-liquori, che in concorrenza ho impiegato nelle mie sperienze, hanno le palle e gli steli di grossezza e grandezza intermediarie.

Questo pesa-liquore è facile a costruire, non esige alcun calcolo matematico, nè alcuna particolar proporzione tra la grossezza e la lunghezza dello stelo rispettivamente alla grossezza della palla: basta, nel costruirlo, dargli le dimensioni le più comode, affinchè incomodo non sia; il che è un assai prezioso vantaggio in uno strumento di questa spezie.

I due termini, che si fissano nella costruzione del pesa-liquore, sono facili a procurarsi. La distribuzione dei miei gradi non è arbitraria, come lo è in tutt' i pesa-liquori fatti fino ad ora: io divido lo spazio contenuto tra i due termini

ni in tanti gradi quante sono le libbre di sale nell'acqua, che mi serve per uno dei miei termini.

Molti Fisici aveano proposto per punto fisso del loro pesa-liquore dell'acqua pura pel primo termine, e dei pesi noti pel secondo, per mezzo dei quali si fa affondare il pesa-liquore convenientemente; si divideva l'intervallo compreso tra questi due termini in dei gradi rispettivi ai pesi, che impiegati si erano. Ho fatto costruire alcuni pesa-liquori con questo metodo, e ciascun grano, peso di marco, formava altrettanti gradi. Ma presto mi sono accorto, che questo metodo era difettosissimo, e che non poteva mai dare alla Fisica uno strumento, che fosse praticabile pel Commerzio. Due pesa-liquori, che ho fatto costruire con questo metodo, e di volume pochissimo differenti, si accordavano così poco, che l'uno dava novantacinque gradi, e l'altro cinquanta, essendo immersi nello stesso spirito di vino: il che non è sorprendente. Il giuoco del pesa-liquore è di rimuovere dal suo luogo un volume di liquido eguale alla parte, che s'immerge in quel medesimo liquido; ma quel rimovimento si fa non solo in ragione di peso, ma eziandio in ragion del volume del pesa-liquore. Così i pesi, dei quali si carica nell'interno per graduarlo, agiscono diversamente, secondo la capacita del pesa-liquore, e producono tanto meno di effetto, quanto il volume del pesa-liquore è più grande.

Alcuni mi hanno dimandato, se per mezzo del mio pesa-liquore si poteva sapere la quantità di acqua, e di liquor spiritoso contenuta in una data quantità di spirito di vino, come si fa la quantità di sale, che trovasi in cento libbre di acqua salata. Ciò è impossibile, e la comparazione non è esatta. Il sale è indipendente dall'acqua; si può averlo a parte, perchè può esistere senz'acqua soprabbondante alla sua essenza salina. Ma non è così dello spirito di vino; l'acqua è uno dei principj costituenti; non si può privarnelo che sino a un certo punto, di là del quale si decompone, e cessa di essere spirito di vino, se privasi di una maggior quantità di sua acqua. La parte veramente spiritosa dello spirito di vino è il principio flogistico cui contiene; ma questo principio da sè solo non può formar spirito di vino; è la sua unione con l'acqua, e un poco di acido che lo produce. L'etere può essere considerato come spirito di vino prodigiosamente rettificato; contuttociò contiene anche più di sette ottavi del suo peso di acqua principio, senza la quale non sarebbe più etere. Così è dimostrato, che non si potrà mai per mezzo di verun pesa-liquore sapere la quantità di liquor spiritoso contenuta in un volume di spirito di vino; indicherebbe piuttosto, se ciò fosse possibile, la quantità di materia infiammabile, o flogistica, cui lo spirito di vino contiene. Da ciò ne segue, che si deve contentarsi di un pesa-liquore di comparazione, il quale indichi con precisione, che un tale spirito di vino è migliore di un altro, e che quello ch'è men buono contiene tanto più di acqua di quello ch'è di miglior qualità: questo è tutto quel che si può esigere da uno strumento di questa spezie.

Ad oggetto di far meglio vedere la utilità, e i vantaggi del mio pesa-liquore, ho raccolto in una tavola le principali sperienze da me fatte su lo spirito di vino. Si sono già fatte molte sperienze dello stesso genere, e singolarmente dal Sig. di Reaumur; ma essendo elleno state fatte con dei pesa-liquori, che non sono comparabili; esse e i lor risultati divengono inutili per la Chimica, per la Fisica, e per il Commerzio.

Il Sig. di Reaumur, egli stesso, era obbligato a servirsi di un pesa-liquore, cui aveva graduato arbitrariamente, cui egli solo poteva conoscere, e cui gli era impossibile rifare senza misura; conservava egli quel pesa-liquore colla maggior cura; se ne serviva per sapere i gradi dello spirito di vino, cui indeboliva con dell'acqua, ed impiegava nella costruzione dei suoi termometri; era tanto persuaso della imperfezione del suo pesa-liquore, che non ne ha mai parlato.

Capi, l'uomo più intelligente per la costruzion dei barometri, termometri ec. mi ha fatto vedere dello spirito di vino, cui il Sig. di Reaumur stesso avea egli stesso disposto per far dei termometri; quello spirito di vino era colorito con la composizione ch'è in uso presso i tintori: io l'ho esaminato col mio pesa-liquori, dava esso ventotto gradi, e mezzo, la temperatura del luogo essendo a diciannove gradi al dissopra della congelazione; se quello spirito di vino non fosse stato colorito, avrebbe dato incirca trentaquattro gradi.

Tostochè mi ho fatto il mio pesa-liquore di comparazione, la mia prima attenzione è stata di sapere, se lo spirito di vino sia suscettibile di un termine di rettificazione, che sia permanente, o all'incirca; e qual sia questo termine. Perciò ho rettificato dello spirito di vino in diversi modi, cioè 1. senza intermedio; 2. ho rettificato dello spirito di vino su della semola di formento; ne ho rettificato dell'altro su della creta; ed in fine ne ho rettificato su della calcina debolmente estinta all'aria. Diremo una parola intorno alla maniera, in cui questi spiriti di vino sono stati preparati, perchè gli compariamo tra essi nella tavola, della quale parleremo fra poco.

Lo spirito di vino rettificato senz'addizione, e cui non paragoniamo con gli altri spiriti di vino, è preparato quale lo abbiam descritto nel principio di questo articolo, pag. 187.

Ma avendo avuto occasione di rettificar molto spirito di vino alla volta, ho profittato di questa circostanza per procurarmene di quello che fosse rettificato quanto è possibile.

Ho distillato cinquecento pinte di acquavite, che dava trentuno gradi, la temperatura al ghiaccio. Questa quantità è stata distillata in quattro volte in un grande lambicco al bagno-maria; metteva a parte le trenta prime pinte, che passavano nel principio di ogni distillazione; ho ottenuto per conseguenza cento venti pinte di quel primo spirito di vino. Dava trentasette gradi al pesa-liquore, la temperatura al ghiaccio.

Ho rettificato quelle cento venti pinte di primo spirito di vino nello stesso lambicco al bagno-maria, e ho messo a parte le trenta prime pinte che sono passate; questo spirito di vino dava ancora trenta sette gradi alla stessa temperatura.

Ho dipoi rettificato le trenta pinte del primo spirito di vino, sempre al bagno-maria, e senza serpentino; ho messo a parte le due prime pinte, che sono passate; dava trentotto gradi. Continuando la distillazione ho tratto ancora tredici pinte, che ho messo a parte; dava sempre trentotto gradi. Questo è lo spirito di vino, ch'è indicato nella Tavola col nome di *spirito di vino prodigiosamente rettificato*. Quel ch'è passato dopo era sensibilmente men buono. Da queste osservazioni si scorge, essere questo presso a poco il maggior grado di rettificazione che si può dare allo spirito di vino puro, e rettificatto senza intermedio atto a decomporlo. E' la occasione che mi ha fatto fare questa osservazione, ed io non penso in verun modo, che sia duopo impiegar questi mezzi per ottener dello spirito di vino rettificato allo stesso grado. Mi sono anche convinto del contrario procurandomi dello spirito di vino simile in tre rettificazioni al bagno-maria, e che dava al pesa-liquore lo stesso numero di gradi. Io riferisco questa osservazione soltanto per far vedere, che se lo spirito di vino fosse suscettibile di un maggior grado di rettificazione, questo sarebbe stato il caso in cui l'avrei ottenuto.

Spirito di vino rettificato su della Creta.

HO messo nel bagno-maria di un lambicco dodeci libbre di bianco di Spagna in polvere e ben secco; vi ho versato sopra trentatrè pinte di spirito di vino già ben rettificato; ho tratto e messo a parte le venti prime pinte che son passate; il resto è stato impiegato in altra cosa. Ho continuato la distillazione fino a che non passasse più niente. Sono rimaste nel lambicco tredeci libbre sei oncie di creta; è dunque una libbra sei oncie di umidità ch'ella ha assorbito delle

lo spirito di vino, e ch'ella ha ritenuto con tale ostinatezza da non poter distillare al grado di calore dell'acqua bollente.

Spirito di vino rettificato su della Calcina.

HO similmente messo in distillazione al bagno-maria trentatrè pinte di spirito di vino già ben rettificato, simile al precedente, con dodeci libbre di calcina leggierissimamente estinta all'aria, e ho tratto e messo a parte le venti prime pinte che sono passate; il restante dello spirito di vino, ch'è passato, è stato impiegato in altra cosa; ho continuato la distillazione sino a perfetta siccità, cioè sino a che non distillasse più niente. Sono rimaste al fondo del lambicco tredeci libbre quattordici oncie e mezza di calcina in polvere; ella era un poco gonfiata. Verso il fine della distillazione quel che passava era acqua affatto pura.

Spiegazione della Tavola, che contiene i risultati delle sperienze fatte su lo spirito di vino.

NElla *prima colonna* io noto le sostanze, che metto in giuoco, e confronto; queste sostanze sono dello spirito di vino rettificato su della creta, dello spirito di vino rettificato su della calcina, dello spirito di vino prodigiosamente rettificato, di cui precedentemente parlato abbiamo, dello spirito di vino ordinario, ma perfettamente rettificato. Di sotto a queste sostanze, e sempre nella stessa colonna, io noto dei miscugli di acqua, e di spirito di vino ordinario, fatti in pesi. Comincio da due oncie di spirito di vino su trenta oncie di acqua, per formar due libbre di liquore, ch'è il peso rotondo il più approssimantesi alla pinta di acqua, misura di Parigi. Io vario i miscugli coll'accrescere la dose dell'uno nella stessa proporzione, che sminuisco la dose dell'altra, a fine di aver sempre due libbre di liquore.

Lo spirito di vino, e l'acqua presi a dei pesi eguali occupano dei differenti volumi, perchè il loro specifico peso non è lo stesso: questo è il soggetto della *seconda colonna*. Vi si vede, che due oncie di spirito di vino, per esempio, occupano il luogo, o il volume di due oncie tre dramme di acqua pura; che quattr'oncie di spirito di vino occupano il luogo di quattr'oncie sei grossi di acqua, e così di seguito degli altri articoli. La prima colonna indica il peso dello spirito di vino, ch'è impiegato nelle sperienze; e la seconda indica il volume, cui occupa, comparato a quello di un pari peso di acqua.

La *terza colonna* indica il total volume dell'acqua, e dello spirito di vino versati l'uno su l'altro, e prima che siano meschiati, è necessariamente eguale al volume dei due liquori presi separatamente.

Ma se quei liquori si agitano, lo spirito di vino, e l'acqua si meschiano, e si combinano; quei liquori scambievolmente si penetrano, e il restante volume è minore di quel ch'era prima della mescolanza. La *quarta colonna* indica il volume, cui hanno quei liquori dopo il loro perfetto mescolamento.

La *quinta colonna* fa vedere quanto quei liquori penetrati si siano, o piuttosto quanto sia scemato il loro volume. E' bene far osservare, che la legge di questa penetrazione non è in verun modo regolare; almeno non segue alcun ordine, che sia facile a capirsi. Se s'impiega per queste esperienze uno spirito di vino men rettificato di quello impiegato da me, si avranno dei risultati un poco differenti, ma che non saranno niente più regolari, e la legge della penetrazione non ne sarà più facile a intendersi.

Ho fatto raffreddare, al termine del ghiaccio, lo spirito di vino e l'acqua prima d'impiegargli nelle mie sperienze ad oggetto di avere un termine fisso; nonostante i liquori si scaldano quando si meschiano; i gradi del calore, che si producono, sono riferiti nella *sesta colonna*; ne

ne segue, che i miscugli di otto, dieci, dodici, e quattordici oncie di spirito di vino su ventiquattro, ventidue, venti e dieciotto oncie di acqua, danno lo stesso grado di calore, e che i miscugli, nei quali scema la grande quantità di acqua, danno men di calore. N'è lo steiso quando ella cresce: questa legge è presso a poco uniforme, il che è molto osservabile.

Dopo aver esaminato i miscugli notati nella prima colonna della tavola, e dopo aver fatto nota delle lor proprietà nelle cinque seguenti colonne, ho riconosciuto poi i gradi, che quei miscugli danno al mio pesa-liquore; e ho comparato quei miscugli a molti buoni spiriti di vino rettificati in differenti maniere, sono tutti descritti al principio della prima colonna. Ma per proceder con ordine a queste sperienze, ho cominciato dal far raffreddare, a quindici gradi al dissotto del termine della congelazione, quei diversi spiriti di vino, e i miscugli di acqua e di spirito di vino; e dopo avergli esaminati in questo stato, io gli ho successivamente riscaldati da cinque gradi in cinque gradi; mi sono fermato a trenta gradi al dissopra del termine del ghiaccio. Gli ho similmente esaminati in quei differenti stati; i risultati di quell' esperienze son riferiti nelle dieci ultime colonne. Quindici gradi al dissotto del ghiaccio, e trenta gradi al dissopra della congelazione, sono i due estremi di freddo e di caldo che noi proviamo in questo clima; il che fa nella temperatura una differenza di quarantacinque gradi al termometro del Sig. di Reaumur, e su i buoni spiriti di vino una differenza di otto a nove gradi al mio pesa-liquore. Lo spirito di vino ch'è scaldato a venticinque e a trenta gradi al dissopra del ghiaccio, è in evaporazione assai visibile per i vapori che se ne alzano, spezialmente quando si opera in una temperatura, in cui si è vicino alla congelazione. Risulta da queste sperienze, 1. che più che lo spirito di vino ha della natura dell'acqua meno è soggetto a soffrir variazioni dalla temperatura dell'aria; e che al contrario più ch'è ricco di spirito più si rarefà dal calore; più perde del suo specifico peso, e più dà di gradi al pesa-liquore; ma segue una progressione assai comoda in ciò, che non aumenta che di un grado al pesa-liquore, per cinque gradi di aumento di calore nell'atmosfera.

2. Si commerciano le acquavite nelle differenti temperature; se si commerciassero sempre allo stesso grado del pesa-liquore, è certo che il compratore sarebbe ingannato in estate, e il venditore lo sarebbe in inverno. V'ha tal sorta di acquavite, in cui l'errore sarebbe d'incirca un terzo, ed altra, in cui sarebbe d'incirca un quarto. Per esempio, si vede da questa Tavola, che un'acquavite composta di dodici oncie di spirito di vino, e di venti oncie di acqua, dà diciannove gradi e mezzo al pesa-liquore, la temperatura a trenta gradi al dissopra del ghiaccio; e che un' acquavite molto più forte, composta di venti oncie di spirito di vino, e di dodeci oncie di acqua, dà al pesa-liquore venti gradi, quando la temperatura è a quindici gradi al disotto del ghiaccio.

N'è lo steso di un'acquavite composta di ventiquattr'oncie di spirito di vino e di otto oncie di acqua, e di quella che contiene trenta oncie di spirito di vino e due oncie di acqua: la prima dà trentun grado e mezzo, quando il termometro è a trenta gradi al disopra del ghiaccio; e la seconda dà trentun grado tre quarti, quando il termometro è a quindici gradi al disotto del ghiaccio. Del resto è necesario di far oservare, che i miscugli che nella Tavola son notati aver agghiacciato, non lo erano intieramente, di sorta che restava asai di liquore perchè si potese esaminar all' areometro.

Per mezzo del mio pesa-liquore e della mia Tavola si saprà da qui avanti la qualità delle acquevite, e degli spiriti di vino, sì per la Fisica, che pel Commercio; il compratore e il venditore sapranno con certezza l'uno quel che compra, l'altro quel che vende.

E' dal-

TAVOLA AD USO DEL COMMERZIO DELLE ACQUEVITE,

Che contiene i risultati delle sperienze fatte sopra lo Spirito di Vino, e che insegna a conoscere in tutte le temperature, la quantità di Liquore spiritoso, contenuto nelle Acquevite, col mezzo dell'Areometro, o Pesaliquori di paragone.

MATERIE IMPIEGATE.	VOLUME OCCUPATO dallo spirito di Vino solo paragonate ad un egual peso d'acqua	VOLUME OCCUPATO dallo spirito di Vino e l'acqua prima della loro mescolanza	VOLUME che rimane dopo la mescolanza, che indica il grado della penetrazione.	GRADI di penetrazione, che indicano quanta diminuzione.	GRADI di calore secondo il Termometro di M. Reaumur.	Quanto codeste mescolanze, più gelate del ghiaccio, diano al pesaliquori. a 15 gradi	a 10 gradi	a 5 gradi	Quanto codeste mescolanze gelate al termine del ghiaccio, diano al pesaliquori.	Quanto codeste mescolanze riscaldate sopra il grado del ghiaccio, diano al pesaliquori. a 5 gradi	a 10 gradi	a 15 gradi	a 20 gradi	a 25 gradi	a 30 gradi
Spirito di Vino rettificato sopra la Creta	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	31 calanti	31 $\frac{1}{2}$	33 calanti	34	34	35	36	37	38	40 calanti
Spirito di Vino rettificato sopra la Calcina	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	31 $\frac{1}{2}$	32 crescenti	34 calanti	35	35	36 $\frac{1}{2}$	37	38	38 crescenti	40
Spirito di Vino molto rettificato	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	36	36 $\frac{1}{2}$	37	38	39	40	41	42	43	44
Spirito di Vino al sommo rettificato	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	35	35	36	37	37 $\frac{1}{2}$	39	40	41	42	43
Spirito di Vino 2 onc. acqua 30 onc.	2 on. 3 gr.	32 on. 3 gr.	32 on. 2 gr.	$\frac{1}{259}$	3	12 si è gelato	12 si è gelato	12	12	12	12	12	12	12	13
Spirito di Vino 4 onc. acqua 28 onc.	4 on. 6 gr.	32 on. 6 gr.	32 on. 4 gr.	$\frac{1}{131}$	5	13 si è gelato	13 si è gelato	13	13	13	13	13	13	13	14
Spirito di Vino 6 onc. acqua 26 onc.	7 on. 1 gr.	33 on. 1 gr.	33 oncie.	$\frac{1}{265}$	7	14 si è gelato	14 si è gelato	14	14	14	14	14	14 $\frac{1}{2}$	15 calanti	15 $\frac{1}{2}$
Spirito di Vino 8 onc. acqua 24 onc.	9 on. 4 gr.	33 on. 4 gr.	33 on. 1 scr.	$\frac{11}{804}$	8	14 si è gelato	14 crescenti	14 $\frac{1}{4}$	15	15	15	15	16	16 crescenti	17
Spirito di Vino 10 onc. acqua 22 onc.	11 on. 7 gr.	33 on. 7 gr.	33 on. 2 gr.	$\frac{5}{271}$	8	14	15 calanti	15 calanti	15 $\frac{1}{2}$	15 $\frac{1}{2}$	16 $\frac{1}{2}$	16 $\frac{1}{2}$	17	17 $\frac{1}{2}$	18
Spirito di Vino 12 onc. acqua 20 onc.	14 on. 2 gr.	34 on. 2 gr.	33 on. 4 gr.	$\frac{1}{137}$	8	15	15	16 calanti	16 $\frac{1}{2}$	16 $\frac{1}{2}$	17 $\frac{1}{4}$	18	18	19	19 $\frac{1}{2}$
Spirito di Vino 14 onc. acqua 18 onc.	16 on. 5 gr.	34 on. 5 gr.	34 oncie.	$\frac{5}{277}$	8 calanti	16 calanti	16	17	18	18	19	19 $\frac{1}{2}$	20	21	21 $\frac{1}{2}$
Spirito di Vino 16 onc. acqua 16 onc.	19 oncie.	35 oncie.	34 on. 4 gr.	$\frac{1}{70}$	7	17	18	18	19 $\frac{3}{4}$	20 calanti	20 $\frac{1}{2}$	21	22	23	23
Spirito di Vino 18 onc. acqua 14 onc.	21 on. 3 gr.	35 on. 3 gr.	34 on. 6 gr.	$\frac{5}{283}$	5 $\frac{1}{4}$	18 $\frac{1}{2}$	19 crescenti	20	21	21	22	23	24	25	25
Spirito di Vino 20 onc. acqua 12 onc.	23 on. 6 gr.	35 on. 6 gr.	35 oncie.	$\frac{3}{143}$	5 $\frac{1}{4}$	20 crescenti	21	22	23	23 crescenti	24	25	26	27	28
Spirito di Vino 22 onc. acqua 10 onc.	26 on. 1 gr.	36 on. 1 gr.	35 on. 6 gr.	$\frac{3}{289}$	5	22 $\frac{3}{4}$	23 $\frac{1}{2}$	24	25	25	26	27	28	29	29
Spirito di Vino 24 onc. acqua 8 onc.	28 on. 4 gr.	36 on. 4 gr.	36 oncie.	$\frac{1}{73}$	4	24 $\frac{1}{2}$	25 crescenti	26	27	27 crescenti	28 $\frac{1}{2}$	29 $\frac{1}{2}$	30	31	31 $\frac{1}{2}$
Spirito di Vino 26 onc. acqua 6 onc.	30 on. 7 gr.	36 on. 7 gr.	36 on. 4 gr.	$\frac{3}{295}$	3	27 calanti	27 crescenti	28 crescenti	29	30	31	32	33	34	34
Spirito di Vino 28 onc. acqua 4 onc.	33 on. 2 gr.	37 on. 2 gr.	36 on. 5 gr.	$\frac{5}{298}$	2 $\frac{1}{2}$	29	29 $\frac{1}{2}$	31	32	32	33	34	35	36	37 calanti
Spirito di Vino 30 onc. acqua 2 onc.	35 on. 5 gr.	37 on. 5 gr.	37 on. 4 gr.	$\frac{1}{301}$	1 $\frac{1}{2}$	31 $\frac{3}{4}$	32	33	34	35	36	37	38	39	39 $\frac{1}{2}$

Nota. Lo spirito di Vino, ch'è impiegato in codeste mescolanze, dà al Pesaliquori 37 gradi computati al segno del ghiaccio.

E' dalla purezza dello ſpirito di vino, e dalla ſeparazione di ſuo oglio eſſenziale groſſo che dipende in gran parte la perfezione delle acque ſpiritoſe composte, e dei liquori da tavola.

Delle Acque ſpiritoſe e aromatiche diſtillate.

LE acque ſpiritoſe, delle quali diviſiamo di qui parlare, ſono dello ſpirito di vino caricato, per mezzo della diſtillazione, del principio dell' odore delle ſoſtanze.

Queſte acque ſono ſemplici o composte: ſi dicono ſpiriti quelle che ſono ſemplici; per eſempio, ſpirito di timo, e ſpirito di lavanda ec. ed acque composte ſpiritoſe quelle, nelle quali entrano molte ſoſtanze.

Delle acque ſpiritoſe ſemplici.

Spirito di Lavanda.

SI mette nel bagno-maria di un lambicco la quantità che ſi vuole di fiori di lavanda recente e mondati dai ſuoi steli; ſi verſa ſopra una ſufficiente quantità di ſpirito di vino rettificato, in modo che i fiori ne ſiano coperti d' incirca un traverſo di dito; ſi procede alla diſtillazione per eſtrar tutto lo ſpirito di vino che ſi è impiegato: queſto è quel che diceſi ſpirito di lavanda. Quando ſi vuole che ſia più grazioſo, biſogna rettificarlo al bagno-maria, e non eſtrar con queſta ſeconda diſtillazione ſennon incirca i cinque ſeſti del liquor ſpiritoſo.

Preparanſi nella ſteſſa maniera

Lo ſpirito di Abſinzio,
di Salvia,
di Mirto,
di Timo,
di Roſmarino,
di Maggiorana,
di Roſe,
di Scorze di Cedri,
di Scorze di Aranci,
di Menta,
d' Iſſopo,
di Baſilico,
di Camomilla, ec.

Si ammaccano le materie ſecche ed eſotiche, come la canella, il garofano, la noce moſcata, il ſaſſafras, il coriandolo, il carvi, il finocchio, il galanga ec. Si laſcia infonder queſte materie un giorno o due, e anche più prima di diſtillarle.

Lo ſpirito di roſmarino ha il nome di *Acqua della Regina di Ungheria*. Molte Farmacopee raccomandano di far queſt' acqua con i fiori ed i calici di queſta pianta; ma ſi può indifferentemente impiegar le foglie verdi; danno elleno niente meno di odore e di oglio eſſenziale.

Le acque ſpiritoſe ſemplici hanno la virtù delle ſoſtanze, con le quali ſi ſono fatte; così per ſaper le loro virtù ſi può conſultar i trattati di materia Medica; le une, come lo ſpirito di lavanda, di mirra, di timo, di roſmarino, di roſe, di cedri, di aranci, ſervono più per la toeletta che nella Medicina. La loro doſe, in generale, è da una mezza dramma ſino a mezz' oncia; non ſi danno mai ſole, ſi fanno entrare in delle miſture.

Delle Acque ſpiritoſe composte.

Acqua di Meliſſa composta.

♃ Meliſſa cedrata in fiori e recente,		℔ j. ß
Pellicole di cedri recenti,		℥ iv.
Noci moſcate,		℥ ij.
Curiandolo,		℥ viij.
Garofani	*a a*,	℥ ij.
Canella		
Radici ſecche d' angelica di Boemia		℥ j.
Spirito di vino rettificatiſſimo		℔ viij.

Si prende della meliſſa recente ed in fiori, la ſi netta dai ſuoi steli; ſi leva con un temperino la ſcorza gialla eſterna dei cedri, che ſi fa cader a miſura in una porzione dello ſpirito di vino, che ſi ha meſſo a parte; ſi ammaccano le noci moſcate, il coriandolo, i garofani, la canel-

nella, e le radici secche di angelica; mettonsi tutte queste cose, con le pellicole dei cedri, in infusione nella totalità dello spirito di vino per ventiquattr' ore. Allora si procede alla distillazione in bagno-maria per trarre le otto libbre di spirito di vino, che si ha impiegate. Si rettifica poi questo liquore in bagno-maria a un leggier calore per trarne sette libbre: e questa dicesi acqua di melissa composta.

In questo modo preparar debbonsi tutte le acque spiritose e aromatiche, semplici e composta.

Virtù. Quest'acqua è stomachica, cefalica, vulneraria, tonica, valevole a dissipar i vapori e la malinconia.

Dose. La dose è dalle dieci goccie fino ad un cucchiajo da caffè. Si può impiegarla esternamente come l'acqua vulneraria e agli stessi usi.

OSSERVAZIONI.

SI è da noi raccomandato di metter nello spirito di vino le pellicole di cedri a misura che si levano dai frutti; ciò si fa per non perder niente dello spirito rettore dell'oglio essenziale di quelle scorze; è duopo nel prepararle evitare di mettere della scorza bianca, perchè quella non ha niente di odore, e scemerebbe il peso di quella, che contiene tutto l'oglio essenziale. Lo spirito di vino, che s'impiega, dev'essere perfettamente rettificato, e privato di tutto l'odore di oglio di vino e di flemma di acquavite. Quando quello, che impiegasi, non è sufficientemente rettificato, conserva sempre un leggier odore di flemma di acquavite, anche dopo le due distillazioni, che noi prescriviamo di far soffrire a tutte le acque spiritose, e aromatiche.

In tempo della prima distillazione lo spirito di vino si carica dello spirito rettore e dell'oglio essenziale grosso degl' ingredienti, che può alzarsi a quel grado di calore. Per ordinario si fa che basti questa sola distillazione per preparare tutte le acque spiritose e aromatiche; nessuna Farmacopea ordina di rettificarle. Ma quando se ne fregan le mani, lascian elleno, dopo che lo spirito rettore e lo spirito di vino si son dissipati, un odor tenace ed empireumatico, il quale viene dall'oglio essenziale grosso ch'è infinitamente meno volatile. Quando si beve di quei liquori, o puri o allungati nell'acqua, lasciano del pari un sapore spiacevole, caustico, e bruciante, che dura anche per lungo tempo. Per rimediare a tutti quest' inconvenienti ho fatto molte sperienze, dalle quali ho imparato, che per avere dell'acqua di melissa e delle altre acque spiritose aromatiche nella lor perfezione, non solo fa bisogno impiegar dello spirito di vino perfettamente puro, ma eziandio è necessario rettificar quei liquori dopo che son distillati. Non ascende in questa rettificazione sennonsè lo spirito di vino carico di tutto il principio il più volatile, il più sottile, e il più aromatico degl' ingredtenti; resta nella cucurbita una libbra di liquor bianco, un poco odoroso, acre, amaro, e privo di tutto lo spirito rettore delle sostanze che s'impiegano. Rigettasi esso, non altrimenti che la posatura della prima distillazione, come inutile.

Molti distillano a fuoco nudo le acque spiritose ed aromatiche; ma questo metodo per la ragione sopra accennata non deve essere ammesso. S'immaginano essi, che sian elleno di miglior odore, perchè sono più forti; ma s'ingannano molto, poichè non è che l'odor empireumatico dell'oglio pesante degl' ingredienti che domina: osservasi anche, che le acque spiritose, che sono state distillate a fuoco nudo, lasciano depor qualche tempo dopo una materia gommosa gialliccia in leggierissimi fiocchi.

Quando l'acqua di melissa è stata fatta con tutte le mentovate cautelle, ella ha qualche cosa di più perfetto che tutte quelle delle quali si vanta molto la eccellenza, e che hanno la riputazione di essere le migliori: questo almeno è il giudizio di tutti quelli, che da molto tempo fanno uso dell' acqua di melissa preparata col mio metodo.

Le

Le acque spiritose ed aromatiche hanno in generale meno di odore immediatemente dopo essere state distillate, che non ne hanno incirca sei mesi dopo. Questo effetto può seguire, perchè le odorose sostanze in quel lungo soggiorno più intimamente si combinano con lo spirito di vino di quel ch'erano combinate dapprima; e questo ha fatto sospettare, che quelli che fanno un grande spaccio di acqua di melissa, non ne vendono che di vecchia. Io sono arrivato a produr su dell' acqua di melissa distillata di fresco il medesimo effetto in una mattina, vale a dire a farle avere di tutte le qualità di un' acqua di melissa di più anni, e ciò con una operazione semplice. Ho tuffato delle bottiglie di mezza pinta piene di acqua di melissa in un miscuglio di ghiaccio pesto e di sale marino: questo miscuglio, com'è noto, cagiona un gran freddo; l'acqua di melissa, dopo aver provato quel freddo per sei od otto ore, era tanto graziosa quanto quella ch'era distillata da molti anni, e che in nessun modo provato aveva un simile raffreddamento. Le acque acquose ed aromatiche, che sono state agghiacciate, sono infinitamente più grate di quelle che non lo sono state, come ha osservato il Sig. Geoffroy; ma sono elleno sempre meno soavi di quelle che sono fatte con lo spirito di vino, e che han sofferto lo stesso freddo. Si può attribuir queste differenze alla natura dei mestrui, lo spirito di vino si combina meglio che l'acqua con lo spirito rettore delle sostanze, e infinitamente più le ritiene.

Tutte le acque spiritose ed aromatiche diventano bianche e latticinose, quando si mescolano con dell'acqua. E' lo spirito di vino che si unisce all'acqua, mentre che l'oglio essenziale se ne separa. Quel miscuglio è tanto più bianco, quanto lo spirito di vino è più carico di oglio essenziale; ma quel miscuglio è molto più grato a bersi, quando lo spirito di vino non è carico che di quel primo oglio essenziale, che si alza nel tempo stesso che lo spirito rettore.

Acqua Dardel.

℞ Spirito di Salvia,	℥ ix.
di Menta,	℥ xij.
di Rosmarino,	℥ xij.
di Timo,	℥ viij.
Acqua di Melissa composta	℔ j.

Meschiansi insieme i liquori, e l'acqua è fatta.

Grandi virtù sonosi attribuite a quest' acqua, ed è anche stata data per una medicina universale; ma ella non ha che le virtù dell'acqua di melissa; s'impiega allo stesso modo e alla stessa dose. Si può adoperarla esternamente come un'acqua vulneraria ordinaria, e nei stessi casi. Virtù.

Acqua di Mele odorosa.

℞ Spirito di vino rettificato,		℔ iij.
Mele bianco, Coriandro,	*a a*	℥ viij.
Vainiglia,		℥ iij.
Scorze recenti di Cedri,		℥ j.
Garofani,		℥ vj.
Noci moscate, Storace calamite, Bengioino,	*a a*	℥ iv.
Spirito di Rose, di fiori di Aranci	*a a*	℥ v.

Si ammaccano tutte le sostanze che posson esserlo, si mettono nel bagno-maria di un lambicco con le altre materie, si lascia macerar il tutto per ventiquattr'ore nello spirito di vino, nello spirito di rose e di fiori di arancio, avendo attenzione di tener ben chiuso il lambicco; allora si procede alla distillazione in bagno-maria, fino a siccità. Si rettifica il liquore al bagno-maria per estrar solamente tutto quello che ha di spiritoso.

Quest'acqua è di un odor gratissimo, che rallegra e ricrea gli spiriti. Se ne fa uso come dell'acqua di melissa, e nella stessa dose: se ne fa uso per la toeletta. Virtù.

OSSERVAZIONI.

MOlte Farmacopee ordinano d' impiegar dell'acquavite per la preparazione di quest'acqua; ma noi crediamo da preferirsi lo spirito di vino per le ragioni dette di sopra. Quel che intendiamo noi qui per ispirito di rose e di fiori di aranci, è dello spirito di vino distillato con quelle materie vegetabili, all'istesso modo che lo spirito di lavanda, cui abbiamo preso per esempio dei liquori spiritosi semplici. Alcune Farmacopee, invece di questi spiriti, vogliono delle acque di rose, e di fiori di aranci, che si meschiano all'acqua di mele dopo ch'è distillata. Ma queste acque indeboliscono troppo lo spirito di vino, e fanno inoltre separare gli ogli essenziali degl'ingredienti; il che è un assai grande inconveniente. Si ha l'uso di metter del muschio e dell'ambragrigia, di ciascuno due o tre grani, in un nodo che ci sospende nel capitello del lambicco; ma perchè l'odor di queste sostanze non piacce a tutti, è meglio aromatizzar l'acqua di mele, a misura che se ne ha bisogno, con alquante goccie di tinture di quelle sostanze, od anche meglio con dello spirito di vino che si ha fatto distillare su del muschio e dell'ambragrigia. Del resto l'acqua di mele è piuttosto un'acqua di toeletta, che un'acqua medicinale.

Acqua di Colonia.

♃ Spirito di vino rettificato.	℔	xxvj.
Spirito di Rosmarino,	℔	vij.
Acqua di Melissa composta,	℔	iv ß.
Essenza di Bergamotto,	℥	vj.
Neroli,	ʒ	iij.
Essenza di Cedrato,	℥	ß.
Essenza di Cedri,	ʒ	vj.
Essenza di Rosmarino,	ʒ	ij.

Mettonsi tutte queste sostanze in una grande bottiglia; si agita il miscuglio, e l'acqua è fatta.

Se si vuole, che quest'acqua sia più delicata, bisogna rettificarla in bagnomaria a piccolo fuoco per estrar tutto il liquore, presso a due pinte.

Quest'acqua è più impiegata per la toeletta, e come acqua di odore, che come medicamento, perch'è di un odor graziosissimo. Se le possono accordare tutte le virtù che ha l'acqua di melissa composta; si può usarla allo stesso modo, e alla stessa dose. Virtù.

OSSERVAZIONI.

QUest'acqua si è fatta di moda da alcuni anni; me n'è stata data una bottiglia venendo da Colonia; sono stato incaricato d'imitarla e di farne di simile; son giunto a farne colla ricetta ora data. Perchè se ne fa molta in differenti guise, e di cattivissima, ho creduto far piacere al Pubblico dando la mia ricetta, perchè quella, che ho io fatto, è stata giudicata migliore di tutte quelle che si spacciano con quel nome.

Acqua di Menta composta.

♃ Foglie di Menta crespa recenti,		℔	ij.
di Absinzio minore,		℥	iij.
Sommità fiorite e secche di Basilico,	} aa	℥	ij.
di Puleggio,			
Rosmarino,	} aa	ʒ	ij.
Fiori d Lavanda,			
Canella,		ʒ	ß.
Curiandolo,		ʒ	vj.
Garofani,		ʒ	j.
Spirito di vino rettificato,		℔	j.
Infusione di tuenta,		℔	v.

Si ammacca quel ch'è da ammaccare; si taglia minuto quel che può esserlo; si mette tutto a macerare per dodici ore in un vaso chiuso, si distilla poi a bagnomaria sino a siccità. Quest'acqua è bianca, latticinosa, e non dev'esser rettificata.

Virtù. Quest'acqua è vulneraria, nervale, cefalica, emmenagoga, isterica. La dose è da una dramma sino a quattro, in un brodo o in un bicchier di tisana conveniente. Dose.

Acqua

Acqua di Madama de la Vrilliere, per i denti.

℞ Canella,	℥ ij.
Garofani,	ʒ vj.
Nasturzio acquatico,	℥ vj.
Scorze recenti di Cedro,	℥ j ß.
Rose rosse,	℥ j.
Coclearia,	℔ ß.
Spirito di vino rettificato,	℔ iij.

Si ammacca quel ch'è da ammaccare; si taglia grosso il nasturzio e la coclearia. Si fa macerar tutto nello spirito di vino per ventiquattr' ore in un vaso chiuso. Si distilla poi al bagno-maria sino a siccità; dopo si rettifica quel liquore al bagno-maria.

Virtù. Quest'acqua fortifica le gengive, previene lo scorbuto, guarisce le piccole ulcere, che vengono in bocca. Se ne fa uso per lavarsi la bocca; si adopera sola, o meschiata con dell'acqua.

Acqua imperiale.

℞ Radici d'Imperatoria, Giunco lungo, Iride di Fiorenza, Angelica di Boemia, Calamo aromatico, Galanga minore, Zedoaria,	aa ʒ ß.
Canella,	℥ ij.
Sandolo Cedrino,	℥ j.
Fiori di Stoechas arabico, di Lavanda,	aa ʒ ij.
Garofani, Noci Moscate, Scorze recenti di Cedri, di Aranci,	aa ʒ ij.
Sommità fiorite e secche d'Isopo, Maggiorana, Timo, Saturéggia,	aa ʒ j.
Salvia, Rosmarino,	aa ʒ ij.
Spirito di vino rettificato,	℔ viij.
Acqua di Melissa semplice,	℔ iv.
di fiori di Arancio,	℔ ß.

Si ammacca, e si taglia quel che dev' esserlo; si fa macerar nello spirito di vino e nelle acque semplici tutte le sostanze per ventiquattr' ore; allora si distilla al bagno-maria per estrar quanto v' ha di spiritoso.

Alcune Farmacopee fanno entrar nella ricetta di quest' acqua delle sommità di betonica, e dei fiori di girasole; ma poi che queste materie vegetabili niente danno colla distillazione nè nell' acqua nè nello spirito di vino, non crediamo poter essere cosa incoveniente l' ometterle.

Si raccomanda quest' acqua nelle coliche nefritiche, per fondere gli umori viscosi che si ammassano nelle reni; per iscacciar le ghiaie. La dose è da una dramma sino a una mezz' oncia, in un bicchier di tisana appropriata alla malattia. Virtù. Dose.

Acqua Teriacale.

℞ Radici di Enula, Angelica di Boemia, Cipero lungo,	aa ℥ j.
Radici di Zedoaria, Contrayerva, Imperatoria, Valeriana silvestre, Viperina,	aa ʒ j.
Scorze recenti di Cedri, di Aranci, Garofani, Canella, Galanga, Bacche di Ginepro, di Lauro, Sommità di salvia, di Rosmarino, di Ruta,	aa ʒ ß.
Spirito di vino rettificato, Acqua di Noce	aa ℔ iij.
Teriaca	℥ viij.

Si ammaccano e si tagliano le sostanze che debbon esserlo; si fanno macerare per due o tre giorni nello spirito di vino, e l'acqua di noce. Dopo questo tempo si aggiunge la teriaca, che si ha stemperato prima in tre o quattr' oncie di spirito di vino, si distilla poi al bagno-maria per estrar tutto quel che v' ha

 di

di spiritoso; non si rettifica quest' acqua.

Quest' acqua è sudorifica, cordiale, stomatica; scaccia la cattiv' aria, corregge il cattivo odor della bocca; se ne fa uso nell' apoplessia e paralisia. La dose è da una a quattro dramme.

Acqua vulneraria spiritosa.

℞ Foglie recenti di salvia
Angelica
Absinzio
Saturegia
Finocchio
Mentastro } a a ℥ iv.
Foglie recenti d' Isopo
Melissa
Basilicò
Ruta
Timo
Maggiorana
Rosmarino
Origano
Calamento
Serpillo
Fiori di lavanda } a a ℥ iv.
Spirito di vino rettificato. ℔ viij.

Si tagliano non troppo minutamente tutte queste piante, si mettono a infondere per dieci o doceci ore nello spirito di vino; si procede poi alla distillazione al bagno-maria, per estrar tutto il liquor spiritoso; conservasi in una bottiglia ben otturata; e chiamasi col nome di acqua vulneraria spiritosa.

Se s' impiega dell' acqua invece di spirito di vino, si ottiene l' acqua vulneraria all' acqua, ch' è bianca latticinosa; su la quale nuota un poco di oglio essenziale che si separa. Quest' acqua vulneraria è di un odore men grato di quella ch' è stata preparata con dello spirito di vino, per le ragioni da noi precedentemente dette.

Infine se impiegasi del vino bianco, o rosso, invece di spirito di vino, si ottiene l' acqua vulneraria al vino, ch' è più gradevole di quella preparata con dell' acqua, ma lo è meno di quella preparata con dello spirito di vino.

Si fa prender quest' acqua dopo le cadute per impedire che si formino li ristagni; la si dà nelle sincopi, sfenimenti, e sfinimenti. La dose è da due dramme fino ad un' oncia. Impiegasi anche quest' acqua con buon esito esteriormente per impedire la uscita del sangue dopo le cadute, le rotture, le contusioni ec. E' ella buona del pari per tutte le ferite recenti.

Acqua vulneraria rossa per infusione.

SE si fa soltanto infondere, e senza distillare, in dell' acquavite tutte le piante ch' entrano nell' acqua vulneraria spiritosa, ciò forma l' acqua vulneraria rossa per infusione. Ha ella le stesse virtù della precedente; e nel modo stesso s' impiega.

Acqua di smeraldi.

℞ Foglie di Angelica,
Steli di Angelica,
Foglie d' Absinzio maggiore,
Calamento di montagna,
Lauro,
Ruta,
Salvia,
Timo, } a a ℥ ij.
Menta di giardino,
Petrosellino. } a a ℥ iv.
Rosmarino. ℥ j.
Spirito di lavanda,
Rosmarino, } a a ℔ ij.

Tagliansi le piante, che debbon essere tutte fresche; mettonsi in un matraccio; vi si versan sopra gli spiriti di lavanda, e di rosmarino; si ottura il matraccio si fa digerir quel miscuglio per più giorni, poi si cola con espressione; si filtra il liquore, e conservasi per l' uso. Quest' acqua è di un color verde, dal quale l' è venuto il nome di acqua di smeraldi.

Quest' acqua ha le stesse virtù che l' acqua vulneraria; impiegasi nel medesimo modo.

Acqua Generale.

℞ Semenze di Curiandolo,
Carvi,
Seseli,
Cumino,
Anici,
Finocchio,
Aneto, — a a ℥ j ß

Foglie di Maggiorana,
Melissa,
Basilico,
Origano,
Puleggio,
Puleggio di monte,
Rosmarino,
Serpillo,
Timo,
Isopo,
Salvia,
Satureggia,
Maro,
Scordio,
Marrobbio,
Menta di giardino,
Absinzio maggiore,
minore
Artemisia,
Matricaria,
Dittamo di Creta,
Abrotano,
Cerfoglio,
Coclearia,
Becabunga,
Nastruzio acquatico,
Radici di Galanga
minore,
Zedoaria,
Meo,
Spigonardo
Angelica,
Carlina. — a a ℥ j

Radici di Contrayerva,
Viperina,
Imperatoria,
Enula,
Iride di Fiorenza,
Calamo Aromatico,
Zenzero,
Benedetta,
Raffano silvestre,
Finocchio — a a ℥ j

Fiori di Rosmarino,
Lavanda,
Stecade arabico,
Sughero,
Arancio,
Garofano giallo,
Camomila Romana,
Zafferano, — a a ℥ ß

Bacche di Lauro,
Ginepro,
Pepe lungo,
rotondo, — a a ℥ j ß

Pepe a coda,
Macis,
Noci moscate,
Garofani,
Cardamomo,
Scorze di Cedri,
di Arancio, — a a ℥ iij.

Legno di Aloè,
di Cedro,
Sassafras,
Sandalo cedrino,
Rhodio, — a a ℥ ij

Cascariglia. — ℥ iv.

Gomma Caranna,
Tacamahaca,
Mirra,
Bengioino,
Storace calamite, — a a ℥ ß

Castoreo, — ℥ ij.
Oppio, — ℥ j
Spirito di vino rettificato — ℔ xv.

Si raccolgono al loro tempo i semplici, si fanno seccare, e si mettono a misura nello spirito di vino, a riserva però delle foglie, e radici delle piante antiscorbutiche, che s'impiegano verdi, e di fresco raccolte. Si ammaccano tutte le sostanze, che debbon esserlo. Si conserva questo miscuglio fino a che sia completa la collezione; allora distillasi il tutto al bagno-maria per estrarre lo spiritoso.

Quest'acqua è raccomandata nella paralisia, nella apoplesia, nel letargo, nelle sincopi, nelle palpitazioni, nei vapori. La si dà per accelerar il parto; promuove

muove il sudore. La si fa prendere nel vajuolo, nella rosolia, nelle coliche ventose. La dose è da due dramme a quattro. Adoperasi anche all'esterno come l'acqua vulneraria spiritosa.

Dose.

OSSERVAZIONI.

DAlla maggior parte delle Farmacopee si ricercano delle piante senza odore in molte acque spiritose ed aromatiche distillate, come nell'acqua vulneraria, e nell'acqua generale, ec. ma assai inutilmente. Che posson dare, per esempio, nella distillazione dell'acqua vulneraria, le radici di consolida, le foglie di buglossa, di sanicola, di piantaggine, di agrimonia, di pervinca, di amarella, di orpino, ec. e nell'acqua generale le radici di peonia, di genziana, di aro, di rubia, di curcuma, di elce, ec. le foglie di chamedrio, di chamepiteo, di veronica, di fumosterno, di centaurea, ec.? La principal virtù vulneraria di tutti questi vegetabili risiede nelle parti estrattive. Non v'ha dubbio, che se si preparassero quelle acque per infusione si potrebbero far entrar questi semplici con vantaggio in quei medicamenti; ma dacchè niente danno nella distillazione con lo spirito di vino, ho creduto doverli sopprimere in quelle composizioni. Questa osservazione è generale per tutte le acque spiritose, nelle quali si ha costume di far entrare delle piante senza odore, o delle sostanze, che nulla posson dare in tempo della distillazione dello spirito di vino, od anche quelle, che non danno che poco di principj, e della virtù delle quali non si può fare nessun conto.

Spirito ardente di Coclearia.

℞ Foglie recenti di Coclearia,	℔ xv
Radici di Raffano silvestre,	℔ vj
Spirito di vino rettificato,	℔ iij

Si tagliano in fette le radici di raffano silvestre; si pestano in un mortajo di marmo unitamente con le foglie di coclearia, si mette la materia pestata nel bagno-maria di un lambicco; vi si versa sopra lo spirito di vino; si cuopre il vaso col suo capitello; si lascia il miscuglio in macerazione per dieci, o dodeci ore; si procede alla distillazione per estrar tre libbre, e mezza di liquore, che conservasi in una bottiglia, che si ottura bene.

Lo spirito di coclearia è un buonissimo rimedio contro lo scorbuto; si può anche guarentirsene col suo uso. E' egualmente buono nella idropisia, nei reumi, nella pietra, nella renella, nella itterizia, nelle scrofole, nelle ritenzioni dei mesi; eccita il seme, e fa orinare. La dose è dalle quindeci goccie a una dramma.

Virtù.

Dose.

Si fa anche uso utilmente dello spirito di coclearia per preservarsi dello scorbuto, e per guarir le piccole ulcere, che vengono in bocca. Se ne mescola con dell'acqua, e se ne lava la bocca tutte le mattine.

OSSERVAZIONI.

QUesto spirito di coclearia è di una forza notabile; vien la sua forza principalmente dalle radici di raffano, le quali, più che la coclearia, contengono dei principj acri volatili.

Alcuni fanno lo spirito di coclearia con quella pianta solamente, quando ella è ben in fiori. Ne pestano una certa quantità, cui lascian macerare in un vaso chiuso per alcuni giorni. La coclearia soffre un leggier grado di fermentazione; dà colla distillazione un liquor vivo, penetrante, e fortissimo, ma che non può conservar la sua forza sennonsè poche settimane. Quel liquore dopo questo tempo acquista un odore lispido, e non ha che un insipido sapore. Se si lascia poi la coclearia qualche giorno di più in macerazione, passa alla fermentazion putrida, e non dà più che un liquor guasto. Meglio è però preparar lo spirito di coclearia nella maniera da noi detta, e impiegar dello spirito di vino, il qual liquore conserva i principj acri, e volatili, nei quali risiede tutta la virtù delle piante antiscorbutiche. Se si estrae una maggior quantità di liquore da quel-

quella che abbiam prescritta, lo spirito di coclearia, che si ottiene, è un poco latticinoso, e men forte, per esser una porzion di umidità, che sollevasi sul fine della distillazione; cagiona, qualche tempo dopo ch'è fatto, la separazione di una porzion dell'oglio essenziale delle materie, che si precipitano sotto il liquore.

Da molto tempo i più dotti Chimici si sono applicati a indagare qual possa essere la natura del principio acre, e volatile delle piante antiscorbutiche, al quale si attribuisce la principal virtù di quei vegetabili. Il più general sentimento è stato, che fosse una materia alcalina volatile, e fondavasi principalmente su la effervescenza, che il seme di Senape, che è un degli antiscorbutici, fa con l'aceto.

Chartheuser, nel primo Tomo della sua Materia Medica, rigetta questo sentimento colla scorta di molte sperienze, che gli hanno fatto sospettare, che quel principio volatile potesse essere di natura acida. Un Autor modernissimo dice, che queste piante danno dell'alcali volatile a un grado di calore inferiore a quello dell'acqua bollente; ma ciò egli dice senz'averlo provato. Tutta la pruova del suo parere consiste nel contentarsi di dire, che il solo odore di queste piante dinota, che vi esiste un alcali volatile. L'odore di queste piante niente affatto somiglia all'alcali volatile. Tutte queste ipotesi non sono state dimostrate con sufficienti sperienze. Infatti la sostanza acre e volatile delle piante antiscorbutiche non fa alcuna effervescenza nè cogli acidi, nè cogli alcali, nè cambia punto il color turchino dei vegetabili.

Per me, io mi credo bastevolmente autorizzato a dire, che la natura di questo principio è del solfo, ma in uno stato particolare. E' da molto tempo che sonomi accorto, che la decozione delle piante antiscorbutiche infiammava l'argento, e lo anneriva anche alla maniera del solfo; ne avea concluso, che quelle piante contenevano o del solfo, o i materiali del solfo. Per verificar queste congetture ho fatto molte sperienze, e quella che ora espongo, ha confermato la mia congettura.

Ho preso dodeci libbre di radici di raffano silvestre preferentemente alla coclearia, e alla becabunga, attesochè queste ultime piante sono acquosissime; le ho tagliate in fette, e poi pestate in un mortajo di marmo; le ho distillate al bagno-maria in un lambicco di stagno, con sei libbre di spirito di vino rettificato. Il liquore ottenutone era talmente carico del principio acre, e volatile, che appena si poteva sopportarne l'odor acuto, e penetrante. Io era persuaso, che lo spirito di vino, essendo così pieno di quell'acre sostanza, dovesse formar dei cristalli nello spazio di un certo tempo, e ho veduto con piacere, che a capo di sei mesi il liquore perdeva la sua forza a misura, che si deponevano dei cristalli. Questi cristalli sono a guisa di aghi, di un bellissimo color cedrino; bruciano su i carboni ardenti, spandendo l'odor di solfo; combinati coll'alcali fisso formano del fegato di solfo; in una parola non è possibile non riconoscere quei cristalli per vero solfo. Lo spirito di coclearia, di cui parlato abbiamo di sopra, dà similmente del somigliante solfo cristallizzato, ma è duopo prepararlo con dello spirito di vino perfettamente rettificato.

Anche la decozione di molte altre piante, che non sono del genere delle antiscorbutiche, annerisce l'argento; credo d'indovinare dicendo, che contengono del solfo, ma in uno stato differente. La decozione di vicetossico infiamma l'argento quanto le piante antiscorbutiche; fa lo stesso la decozione della piccola centaurea, ma molto meno.

Vi son delle piante, che, quando si distillano, staccano dai capitelli dei lambicchi di stagno una pellicola di quel metallo, e lo riducono in una polvere nera, che levasi con le dita. Questa materia è dello stagno mineralizzato dal solfo, ch'è contenuto nelle piante. Tutte le piante antiscorbutiche producono quest'effetto in un grado eminentissimo. Tra le piante aromatiche ve ne sono

altre-

altresì molte che lo fanno, altre più, altre meno.

Spirito carminativo di SILVIO.

℞ Radici di Angelica,		℥ j
Imperatoria,	a a	℥ j ß
Galanga minore,		
Bacche di Lauro,		℥ iij
Semenze di Angelica,	a a	℥ ß
Levistico,		
Anici,		
Canella,		℥ iij
Scorze recenti di Aranci,	a a	℥ j
Garofani,		
Foglie di Rosmarino,	a a	℥ j ß
Maggiorana,		
Ruta,		
Basilico,		
Zenzero,	a a	℥ j ß
Noce moscata,		
Macis,		
Spirito di vino rettificato.		℔ iij

Si ammacca, e si fa digerir nello spirito di vino, come abbiam detto per gli altri; si distilla poi al bagno-maria per estrar tutto lo spiritoso.

Virtù. Si raccomanda lo spirito carminativo contro le nausee, i vomiti, i rutti. La
Dose. dose è dalle dodeci goccie alle due dramme.

Balsamo di Fioravanti.

℞ Trementina di Venezia,		℔ j
Bacche di Lauro recenti,		℥ iv
Resina Elemi,	a a	℥ j
Tacamacha,		
Stirace liquido,		℥ ij
Galbano,	a a	℥ iij
Incenso maschio,		
Mirra,		
Gomma di Ellera,		
Legno di Aloè,		
Galanga minore,	a a	℥ j
Garofani,		
Canella,		
Noce moscata,		
Zedoaria,		
Zenzero,		
Foglie di Ditamo di Creta,		
Aloè succotrino,		
Succino preparato,		
Spirito di vino rettificato,		℔ vj

Dopo aver ammaccato queste sostanze, si fa che si macerino nello spirito di vino per nove o dieci giorni; allora si aggiunge la trementina; si distilla questo miscuglio al bagno-maria per estraer tutto lo spiritoso. Questo è quel che dicesi *balsamo di Fioravanti spiritoso*.

Levasi la posatura rimasta nel lambicco; si mette in una cucurbita di terra inverniciata, o di ferro, e si distilla a un fuoco di cenere calda, un poco superiore al grado di calore dell'acqua bollente. Si ottiene un oglio cedrino, che mettesi a parte. Questo è quel che nomasi *balsamo di Fioravanti oleoso*. In fine coll'aumentar il calore sino a quasi abbruciar le materie contenute nella cucurbita, si ottiene un liquore in parte oleoso, e in parte acquoso. Si separa l'oglio; si mette a parte; e si getta la flemma come inutile. Questo è quel che chiamasi *balsamo di Fioravanti nero*.

Il balsamo di Fioravanti spiritoso è un antipestilenziale; resiste alla cancrena, è vulnerario. Adoperasi nei colpi di testa, per le contusioni, le lividure, e per isciogliere il sangue quagliato. Si fa prendere internamente nelle malattie dei reni, e della vescica, per nettare le ulcere interne di quelle parti. Impiegasi nelle coliche nefritiche. Se ne prende cinque, o sei goccie nel thè, o in qualche bevanda vulneraria, e diuretica. Virtù. Dose.

Mitiga i dolori del reumatismo fregandone le parti dolenti. Nelle flussioni, e torcimenti di collo, se ne fa uso con buon evento per far prender altro corso alle flussioni degli occhi, e per fortificar la vista, fregandosene i dintorni degli occhi; se ne fregano anche le mani, e si presentano dinanzi agli occhi per riceverne i vapori.

OSSERVAZIONI.

NEl balsamo di Fioravanti entrano molte resine pure, le quali danno dell'oglio essenziale, che sollevasi collo spirito di vino in tempo della distillazione; ma la maggior parte è troppo pesante per distillar a quel moderato calore;

per

per ciò è che ſe n' eſtrae molto dalla poſatura dopo la diſtillazione dello ſpirito di vino; ed infine quel che abbiam nomato balſamo nero, e l'oglio peſante degl' ingredienti, che ſi ſcompongono dal calore. Queſto terzo prodotto è di poco uſo in Medicina; il ſecondo lo è di più; il balſamo ſpiritoſo è di un uſo frequente. Perchè queſto ha l'odore della eſſenza di trementina, alcuni preparano quel balſamo meſchiando della eſſenza di trementina con dello ſpirito di vino aromatico; ſi contentano eſſi ſoltanto di una raſſomiglianza nell' odore.

Acqua odoroſa od Acqua per la Toeletta.

℞ Acqua di Mele odoroſa, ℥ j.
Sans pareille, ℥ ij.
di Gelſomino, ʒ iv. ß
di Garofani, } *aa* ℥ ß
di Viole,
di Cipero lungo, } *aa* ℥ ij.
di Calamo aromatico,
di Lavanda,
Spirito di Neroli, goce x.

Si meſchiano tutti queſti liquori inſieme, e ſi conſerva il miſcuglio in una bottiglia ben otturata; queſt' acqua ha un odor graditiſſimo. Metterò ora di ſeguito le ricette dei liquori, che la compongono, benchè ſiano dei liquori ſemplici; ma che ſono deſtinati unicamente per queſt' acqua. Ho già dato la ricetta dell' acqua di mele.

Acqua Sans pareille.

℞ Spirito di vino rettificato, ℔ vj.
Oglio eſſenziale di Bergamotta, ℥ ij. ß
di Cedri, ℥ ß
di Cedrato, ℥ ij.
Spirito di Roſmarino, (1) ℥ viij.

Si meſcolano tutt' i liquori, e ſi retificano in bagno-maria per eſtrar incirca ſei libre di ſpirito aromatico. Queſta diſtilazione è neceſſaria per le ragioni dette altrove (2).

Acqua di Gelſomino.

℞ Oglio di Gelſomino, (3) ℔ j.
Spirito di vino rettificato, ℔ j. ß

Si meſchia l' oglio di gelſomino con lo ſpirito di vino, e ſi agita il meſcuglio; diventa torbido e come latticinoſo; ſi eſpone alla brina, quando lo ſpirito di vino ſi è ben ſeparato, a fine di fare condenſar l'oglio. Allora ſi ſepara lo ſpirito di vino, che ha ben preſo l' odore di gelſomino. Conſervaſi queſto ſpirito in una bottiglia.

Acqua di Garofani.

℞ Garofani, ℥ j.
Spirito di vino rettificato, ℔ j. ß

Si fa macerar per tre o quattro giorni, e ſi diſtilla in bagno-maria; ſi rettifica queſto liquore facendolo diſtillar di nuovo in bagno-maria.

Acqua di Viola.

℞ Iride di Fiorenza, ℥ iv.
Spirito di vino rettificato, ℔ ij.

Si fa infondere per dodeci o quindici giorni, poi ſi filtra per conſervar la tintura; queſto liquore non dee eſſere diſtillato, perchè l' iride nella diſtillazione perde molto del ſuo odore.

Acqua di Cipero.

℞ Cipero lungo, ℥ iv.
Spirito di vino, ℔ ij.

Si fa digerire e ſi diſtilla come i precedenti.

L' acqua di calamo aromatico ſi prepara all' iſteſſo modo, è con ſomiglianti proporzioni di ſpirito di vino, e di queſta radice.

L' acqua odoroſa, e tutte quelle ch' en-

(1) Si fa come lo ſpirito di lavanda, di cui parlato abbiamo pag. 191.

(2) Parte V. pag. 191.

(3) E' un oglio graſſo, nel quale ſi fa infondere dei fiori di Gelſomino, come diremo a ſuo tempo.

entrano nella sua composizione, servono solo per la toeletta, e non sono in uso in Medicina.

Aceto distillato, Aceti aromatici distillati e non distillati.

L'Aceto distillato è l'acido *fluore* tratto colla distillazione dai liquori che han sofferto il secondo grado della fermentazione; si fa questa distillazione per separarne le materie estrattive e saline cristallizzabili.

Si riempie di aceto bianco o rosso una cucurbita di terra fino ai tre quarti e mezzo, si mette il vaso in un fornello disposto in maniera, che contenga i tre quarti dell'altezza della cucurbita; si chiude con della terra da forno stemperata le aperture che restano tra le pareti del fornello e la parte superiore del vaso; si adatta alla cucurbita un capitello di vetro, che si salda con della carta imbevuta di colla di farina; si aggiunge un recipiente al becco del capitello; si procede alla distillazione con un fuoco moderato, che a gradi si aumenta; si continua la distillazione fino a che si abbia estratto incirca i cinque sesti dell'aceto: questo è quel che dicesi *aceto distillato*.

Resta nella cucurbita un liquor acido consistente come il siroppo, che si può seccare in bagno-maria, se si vuole: l'aceto, che si estrae colla distillazione, è infinitamente più acido di quello che precedentemente è passato. Resta infine un estratto secco acidissimo, che attrae possentemente la umidità dell'aria.

Virtù. L'aceto distillato è un antiputrido sciogliente atto a impedire la coagulazione degli umori e del sangue; divide ed attenua. Boerrhaave raccomanda moltissimo questo aceto nelle malattie acute ed infiammatorie, nelle malattie convulsive, ipocondriache ed isteriche; e come sudorifico. La dose è da due dramme ad un'oncia. Dose.

Ad onta delle buone qualità dell'aceto, questo rimedio è di poco uso per l'interno; per ordinario impiegasi più per l'esterno, meschiato con dell'acqua, per lavarsi il viso; rinfresca e fa svanire le piccole bolle che vengono al viso.

OSSERVAZIONI.

E' Cosa importantissima non impiegar che dei vasi di terra o di vetro nella distillazione dell'aceto, perche agisce su tutti i metalli, fuorchè l'oro, e l'argento. Quei che distillano l'aceto in grande, non si servono però che di vasi di rame stagnato, perchè quei vasi sono più comodi per distillar una grande quantità di aceto alla volta; ma l'aceto così distillato è soggetto a contener del rame e dello stagno in dissoluzione; per conseguenza è cosa di pericolo valersene per l'uso interno; cagiona a delle persone, che hanno la pelle dilicata, delle rossezze, e delle piccole bolle quando con esso si lavano.

Molti Chimici raccomandano di gettar via come inutile la porzione di aceto che distilla il primo; non essendo che una insipida flemma. Questo liquore, a dir vero, è un poco men acido di quello che gli succede; ma il suo odore è però infinitamente più grato, ed è inoltre acidissimo, a qualunque grado di calore che si distilli l'aceto; e così non conviene gettarlo.

A misura che l'aceto distilla, quello della cucurbita si concentra, vale a dire, che le sue parti saline ed estrattive si ravvicinano; la porzione, che si secca su le pareti della cucurbita, brucia insensibilmente; comunica essa all'aceto, che distilla, un odor empireumatico, cui perde col tempo, o pel freddo, come abbiam detto riguardo agli altri liquori.

Quando si vuol evitar questo inconveniente, convien distillar l'aceto in bagno-maria, ma sempre in vasi di terra, o di vetro; allora il suo empireumatico odore è infinitamente più debole.

L'aceto, in tempo di sua distillazione, prende sempre un odor empireumatico, a qualsisia grado di calore che si distilli, anche in bagno-maria.

Ho però osservato, che l'aceto fatto recentemente dà, quando distillasi con atten-

attenzione, una piccola quantità di liquore quasi spiritoso; d'un odor di aceto e di etere acetoso quanto mai si può dire grato; ciò viene da un resto di spirito di vino, che non si è ancora interamente assimilato all'aceto. E' decomposto e convertito in etere dall'acido dell'aceto a misura che distilla.

E' allo stato in cui trovasi la sostanza oleosa nell'aceto che attribuir si deve l'odor empireumatico, cui prende nella distillazione. In tempo della fermentazione acida quest'oglio di più in più si decompone, è in uno stato di attenuazione considerabile, e finisce di più decomporsi quando soffre l'azione del fuoco, perchè è privato della sostanza spiritosa, che gli dava del corpo e della volatilità.

Quando il liquore della cucurbita è giunto a una consistenza di siroppo, è acidissimo, depone, raffreddandosi, molti cristalli, che possono dirsi sale essenziale di aceto. Questo sale non è punto dissimile dai cristalli di tartaro, noti col nome di cremor di tartaro; ma essenzialmente differisce da un miscuglio, al quale mal a proposito si è dato il nome di sal volatile di aceto, ed il modo di procedere nel farlo non è ancora noto che a pochi.

Sal volatile di Aceto.

PER preparar questo preteso sal volatile si scelgono dei piccolissimi cristalli di tartaro vitriolato, dal quale si ha separato tutto quello ch'è in polvere; si mette in un fiasco, e si bagna con una sufficiente quantità di aceto radicale, o spirito di venere rettificato (1), per umettar quel sale solamente: questo è quel che dicesi sal volatile di aceto. Lo spirito di venere è l'acido dell'aceto spogliato della sua flemma quanto è possibile per mezzo del rame; è volatile, penetrante, e assai grato: respirasi questo miscuglio come il sal volatile d'Inghilterra.

Alcuni mescolano al tartaro vitriolato dei piccoli cristalli di sal sedativo, per meglio mascherar questo miscuglio; ma tutto l'effetto, ch'esso produce, viene dall'acido volatile dell'aceto concentrato, e non dai sali che si aggiungono.

Prenderemo per esempio degli aceti odorosi distillati quello di lavanda.

Aceto di Lavanda distillato.

SI mette in una cucurbita di terra la quantità che si vuole di fiori di lavanda recentemente mondata dalli sui gambi; vi si versa sopra dell'aceto distillato, sino a che i fiori sufficientemente nuotino; si procede alla distillazione in bagno-maria per estrar incirca i tre quarti dell'aceto che si ha impiegato: questo è quel che chiamasi *aceto di lavanda distillato*. Resta nella cucurbita la posatura, e una porzione di aceto carico della parte estrattiva: questa materia rigettasi come inutile.

Preparansi allo stesso modo tutti gli aceti delle altre sostanze vegetabili tutte. Si può farne di composti, meschiando insieme molte sostanze aromatiche. Si ha soltanto l'attenzione di ammaccar le materie dure e legnose, e di lasciarle bastevolmente infondere prima di distillarle.

L'aceto di lavanda non è in uso che per la toeletta. Se ne fa uso per lavarsi, rinfresca, e rinvigorisce le fibre della pelle. Virtù.

OSSERVAZIONI.

L'Aceto è un liquore men volatile dell'acqua e dello spirito di vino. Alzasi nella distillazione più difficilmente di questi liquori. Essendo carico di molte parti oleose, in uno stato di mezza decomposizione, è soggetissimo a prender l'odor di empireuma. Serebbe un odore assai dispiacevole se si distillasse a fuoco nudo; perciò abbiam racomandato di distillarlo a bagno-maria. Si potrebbe, se si volesse, impiegar dell'aceto ordinario invece di quello ch'è già stato distillato; ma dacchè contiene molto di parti estrattive, quello che si ottenesse sarebbe meno gradevole.

(1) Darò la maniera di preparar lo spirito di venere nell'Opera già promessa di Chimica.

L' aceto, in tempo della distillazione, si carica come l'acqua dello spirito rettore delle sostanze aromatiche; non si unisce già meglio con esso. Il che fa, che gli aceti aromatici e le acque distillate hanno sempre un odor meno grato che le acque preparate con dello spirito di vino. Però, quando si vuol aver questi aceti più perfetti, convien aggiungere dello spirito di vino rettificato nella cucurbita, per distillarlo unitamente cogli altri ingredienti; lo spirito rettore, se ne imbeve, e si combina meglio con lui che l'acqua e l'aceto.

Aceto di Sambuco, comunemente detto Aceto Sambuchino.

℞ Fiori di Sambuco secchi ℔ j.
Aceto rosso ℔ xij.

Mettonsi in un matraccio i fiori di sambuco spogliati de loro manichi, e recentemente seccati; vi si versa sopra l'aceto; si otturra il matraccio con una carta pecora, si fa digerir il miscuglio, o al Sole, o in fornello di sabbia, ad un calor lentissimo per cinque o sei giorni; allora si passa con forte espressione; si filtra il liquore per una carta bigia, e in una bottiglia ben chiusa conservasi.

Virtù. E' buono a stemperar le flamme; è risolutivo, leggermente sudorifico ed anodino. La dose è da una dramma fino a una mezza oncia. Si fa entrare in dei gargarismi. (Dose.)

Nel modo stesso preparar si possono gli altri aceti, come quelli di
Fiori di Salvia,
di Rosmarino,
di Garofani,
Foglie di Serpentaria,
Fiori di Rose rosse, ec.

Aceto Scillitico.

℞ Squame di Squilla secca, ℥ viij.
Aceto rosso, ℔ vj.

Taglinsi minute le squame di squille, mettonsi in un matraccio; vi si versa sopra l'aceto; si fa digerir il miscuglio al sole, o a un leggier calore per incirca quindici giorni, o sino a che la squilla sia ben penetrata dall'aceto e gonfiata; allora si passa la infusione con espressione, si filtra il liquore per una carta bigia, e conservasi in una ben chiusa bottiglia.

L'aceto scillitico è incisivo, aperitivo, atto a dividere gli umori densi e divenuti viscosi. Impiegasi con vantaggio nella idropisia. La dose è da una dramma a mezza oncia. (Virtù. Dose.)

E' di necessità impiegar la squilla secca nella preparazione di questo aceto; contien essa così grande quantità di umidità, che indebolirebbe l'aceto e lo farebbe guastare, se recente si adoperasse.

Aceto Colchico.

℞ Radici di Colchide recenti ℥ j.
Aceto rosso ℔ j.

Prendonsi delle radici di colchide svelte di fresco da terra; si mondano dai lor filamenti, si lavano, si tagliano in fette minute, si mettono in un matraccio; vi si versa sopra l'aceto; si fa digerir il miscuglio in fornello di sabbia con un tenue calore per quarant'otto ore, avendo attenzione di agitar il matraccio di tempo in tempo: allora si passa il liquore con espressione, si filtra per una carta bigia, e conservasi in una ben chiusa bottiglia.

L'aceto colchico in Medicina non si adopera; mescolasi con del mele per formarne un ossimele, come a suo luogo diremmo.

Aceto Teriacale.

℞ Gl' ingredienti dell' Acqua Teriacale, ℥ viij.
Aceto rosso, ℔ viij.
Teriaca, ℥ viij.

Prendonsi gl' ingredienti ch' entrano nell' acqua Teriacale; si ammaccano in un mortajo di ferro; si mettono in un matraccio coll'aceto; si fa macerar il miscuglio al Sole per tre settimane od un mese, o in fornello di sabbia a un lento calore; allora si cola con espressione; si ri-

met-

mette il liquore nel matraccio con la teriaca; si fa digerir di nuovo pel medesimo spazio di tempo, avvertendo di tener il matraccio sempre ben otturato, e di agitarlo due volte al giorno.

Virtù. L'aceto teriacale conviene nelle malattie contagiose. Si applica alle giunture delle mani alle tempie, e su lo stoco; per iscacciar la cattiva aria se ne fa evaporar nella camera dei malati.

E' cordiale, tonico, sudorifico, vermifugo. La dose per l'interno è da una fino a quattro dramme.

Aceto dei quattro Ladri.

℞ Sommità di Absinzio maggiore,		
di Absinzio minore,		
di Rosmarino,	a a ℥ j. ß	
di Salvia,		
di Menta,		
di Ruta,		
Fiori di Lavanda,	℥ ij.	
Calamo aromatico,		
Canella,		
Garofani,	a a ʒ ij.	
Noci moscate,		
Gusci d'Aglio,		
Canfora,	ʒ ß	
Aceto rosso,	℔ viij.	

Prendonsi tutti quest'ingredienti secchi, si pestano grossamente; prendonsi i gusci di aglio recenti, si tagliano in fette; si mette il tutto in un matraccio, vi si versa sopra l'aceto; si fa digerire il miscuglio al Sole, o ad un leggier calore in fornello di sabbia per tre settimane od un mese; allora si cola con espressione; si filtra il liquore per una carta bigia, e si aggiunge la canfora disciolta in un poco di spirito di vino.

Conservasi il liquore in una bottiglia, che si ottura bene.

Virtù. L'aceto dei quattro ladri è un antipestilenziale; impiegasi fortunatamente per preservarsi dalla contagione; se ne fregan le mani ed il viso; se ne fa evaporare in una camera, e vi si espongono gli abiti, che s' hanno a portare per esser immuni dalla contagione. Preso internamente ha le stesse virtù che l'aceto teriacale.

Estratto di Saturno di Goulard.

℞ Litargirio preparato, } a a ℔ iv.
Aceto rosso,

Si riduce in polvere fina il litargirio; si mette in un bacino di argento coll'aceto; si colloca il vaso sopra un fornello, e si fa cuocere quel miscuglio facendolo lentamente bollire fino a che l'aceto sia satollo di litargirio; allora si filtra il liquore, e si fa evaporare fino a consistenza di siroppo chiarissimo.

L'estratto di Saturno non dev'esser adoperato ch'esternamente; è buono per le volatiche; dissipa prestissimamente la infiammazione; vi sono molti casi, nei quali produce dei buoni effetti in siffatte malattie, nondimeno bisogna adoperarlo con molta prudenza, perchè è un rimedio che ripercuote, e porta l'umore nell'interno; talvolta opera come risolutivo, ma è difficile indovinare quale di questi due effetti debba produrre. Virtù.

Assai di raro impiegasi l'estratto di Saturno solo; si stempera sempre in una certa quantità di acqua; chiamasi questo liquore Acqua vegeto-minerale; ne parleremo frappoco.

Estratto di Saturno in polvere.

SE si fa evaporare fino a siccità l'estratto di Saturno in liquore ora mentovato, si ottiene una polvere, alla quale l'Autore ha dato il nome di *estratto di Saturno in polvere*. Conservasi in una bottiglia. Quando si vuol servirsene, si fa disciogliere un poco di questa polvere nell'acqua, e se ne fa uso come dell'estratto di Saturno: questo liquore ha le stessissime virtù. Il solo divario è, che per la campagna si può portarlo più comodamente, che quello in liquore.

Acqua

Acqua Vegeto-minerale, od *Acqua di Saturno*.

℞ Acqua distillata, ℔ ij
Estratto di Saturno liquido, ℥ ß
Acquavite, ℥ ij

Pesansi questi tre liquori in una stessa bottiglia; si agita per mescolarli, e l'acqua vegeto-minerale è fatta. Se ne fa uso per lavar, e bagnar le serpigini, od altre escoriazioni che vengono alla pelle: dei buoni effetti produce in così fatti mali, ma è duopo usarla con prudenza per le ragioni dette, parlando delle virtù dell'estratto di Saturno.

Virtù.

OSSERVAZIONI.

L'Estratto di Saturno è una dissoluzione di piombo con l'aceto; questa preparazione da un tempo immemorabile è nota nella Chimica col nome di aceto di Saturno. L'estratto di Saturno in polvere non è meno noto. Tutt'i libri di Chimica insegnano, che facendo evaporar l'aceto di Saturno fino a leggiera pellicola, il liquore dà col raffreddamento dei cristalli noti col nome di sal di Saturno. Altri impiegano dell'aceto in natura, altri dell'aceto distillato. In qualunque maniera si faccia, risulta sempre una combinazione di piombo, e di aceto, che ha le medesime proprietà.

Noi raccomandiamo d'impiegar dell'acqua distillata per preparar l'acqua vegeto-minerale, od almeno dell'acqua di fiume purissima, perchè la maggior parte delle acque contengono molto di selenite. Quando si fa uso di un'acqua simile, il miscuglio diventa bianco sul fatto, e fassi un momento dopo un precipitato bianco: questi effetti accadono, perchè l'acido vitriolico della selenite lascia la terra, alla quale era unito, per combinarsi col piombo dell'estratto di Saturno, e formar insieme un vitriolo di piombo. Nel momento stesso l'aceto si unisce alla terra della selenite, e formano insieme un sale acetoso calcario; fannosi in questa occasione due decomposizioni, e due nuove combinazioni. Ma almeno è assai certo, in questo caso di decomposizione, che il medicamento, che si è preparato, non è più acqua vegeto-minerale, ma una mischianza di vitriolo di piombo, di sale acetoso, e di acquavite. In questa occasione il vitriolo di piombo si precipita in forma di una polvere bianca, benchè sia una materia salina interamente dissolubile nell'acqua; ciò viene dall'esser esso poco dissolubile, e che non trovasi abbastanza di acqua per disciogliere tutta la quantità, che si è formata: la restante acqua contiene in dissoluzione un poco di quel vitriolo di piombo. In fine se al precipitato aggiungasi molto di acqua bollente, completamente disciogliserassi; il che pruova, che quel precipitato è una sostanza salina, e non un vero precipitato.

Dei Medicamenti liquidi, che si preparano col Mele, e collo Zucchero.

Le infusioni, le decozioni, e la maggior parte dei sughi depurati, dei quali di sopra parlato abbiamo, conservarsi non possono che pochi giorni; son questi dei medicamenti magistrali, che solo quando è duopo si preparano. Ma nel mele, e nel zucchero si è riconosciuta la proprietà di conservar questi liquori senz'alterar la loro virtù; il che ha fatto che venga il pensiero di meschiarne in essi per farne dei medicamenti officinali. Cotesti rimedj son comodi; poichè danno alla Medicina, in tutte le stagioni dell'anno, dei liquori, che procurarsi non si possono che in un certo tempo; i malati son serviti più prontamente; ed in fine l'ingrato, e disgustoso sapore di molti sughi, o di molte decozioni di piante, si trova corretto da quello del zucchero, e del mele, ch'è dolce, e piacevole. Pare che sian queste le principali ragioni, per le quali gli antichi tai sorti di rimedj hanno composte.

Prima che il zucchero fosse noto, non s'impiegava che il mele nella Farmacia; ma appoco appoco si ha sostituito il zucche-

chero nella maggior parte delle composizioni nelle quali entrava il mele. Si è dato il nome di mele ai medicamenti liquidi, ai quali è stato conservato, e quello di siroppo a quelli che si ha preparato col zucchero. Contuttociò queste denominazioni non sono state conservate con esattezza, come vedrassi dalle particolarità che aggiungeremo.

I meli, ed i siroppi dividonsi in semplici, ed in composti. Sono alteranti, o purganti.

Del Mele.

IL mele è una sostanza densa, fermentescente, dolce, zuccherosa, cui le api traggono dai fiori. Sino ad ora sembra sia stato impossibile ai Naturalisti il determinare, se il mele soffra qualche elaborazione nel tempo che resta nello stomaco di quegl'insetti. Il mele dà per mezzo dell'analisi delle sostanze acide, come quasi tutt'i vegetabili; ma non è questa una ragione per credere, che il mele non sia stato elaborato dalle api, poichè quei medesimi insetti danno anch'essi delle acide materie.

Quando si vuol trarre il mele, mettonsi le focaccie su dei graticci di vinco, il mele cola da sè, e ricevesi in vasi posti sotto i graticci. Dicesi mele vergine quel che in questo modo si ottiene; è desso il più puro, e il migliore. Quando il mele cessa di colare, chiudonsi le foccaccie in sacchi di tela, che si sottomettono al torchio; esce del mele, ch'è men puro del precedente, e che ritien sempre un poco di cera.

Il mele contiene un sale essenziale zuccheroso, che ha tutte le proprietà del zucchero, e ch'è in effetto vero zucchero: si ottiene con delle particolari manipolazioni, delle quali ora dirò.

Il mele è bianco, o giallo. Il primo è il più stimato, perchè è il più puro; il migliore è quello che vien da Narbonna, ma ne viene di quasi tanto buono da altri paesi. Quello che mettesi in tutti i medicamenti interni è quel di Narbonna, ed il mele bianco, che ci viene dal Gatinese; il mele giallo dei dintorni di Parigi è per i medicamenti esterni. Si sceglie quello ch'è sodo, granito, e nuovo; ma vi sono molte preparazioni, per le quali si sceglie quello ch'è liscio, e sodo nel tempo stesso.

Il mele è lassativo, detersivo, talvolta aperitivo, pettorale, atto a raddolcire le acrimonie del petto, e ad evacuarle. E' di frequente uso nei cristei lassativi, e purganti. La dose è da un'oncia fino a quattro per ogni cristeo. Virtù. Dose.

Mele depurato.

SI prende la quantità che si vuole di mele bianco; se gli aggiunge il quarto del suo peso di acqua pura; si fa che questo miscuglio bolla un poco; si leva la schiuma che formasi su la superficie del liquore, ma una o due volte solamente; si cola per una stamigna, e chiudesi in un vaso. Qualche tempo dopo ch'è preparato prende una consistenza quasi tanto soda, quanto quella, che aveva prima.

Il mele depurato ha le stesse virtù che il mele ordinario; è solamente più puro. Virtù.

OSSERVAZIONI.

LA depurazione del mele si fa ad oggetto di separar alcune leggiere estranie materie, che vengono alla superficie in forma di schiuma. Quando si ha messo in opera del mele bello, basta levar la schiuma una o due volte; quando bolle diventa schiumoso, ma sono delle bollicine di aria, che cagionano quell'effetto, poichè quando è raffreddato, quella spezie di schiuma sparisce. Ma quando il mele messo in opera è vecchio, è liquido, ed ha fermentato, dà bollendo un'assai maggior quantità di schiuma, non acquista nemmeno una consistenza tanto soda, nè tanto presto quanto il buon mele.

Il mele contiene dei principi dolci ed aromatici, che col troppo lungo, e forte

te bollire svaniscono; perciò non s'ha a tener il mele lungamente sul fuoco. (1)

In generale più che il mele è bello, e ben fatto, più facilmente si purifica, e dà meno schiuma; però per purificar il mele di Narbonna basta liquefarlo senza acqua, e colarlo per una stamigna.

In una infinità di materie vegetabili trovasi il sapor zuccherino del mele, come nei peri, nei pomi, nel succhio della corona di molti fiori, come il garofano, il gelsomino, negli steli del formento verde, ec. ma tra tutt'i vegetabili le canne, con le quali si fa il zucchero, sono quelle che contengono una maggior quantità di materia zuccherosa. Il mele, riguardo ai principj, che lo costituiscono, può esser paragonato a questa ultima sostanza; avvi anche un luogo a presumere, che sia possibilissimo estrar del mele, ed anche con profitto, un zucchero simile a quello, che dalle canne da zucchero ottiensi. La mia congettura è fondata su delle sperienze da me fatte in questa materia, per mezzo delle quali ho estratto dal mele, mercè della cristallizzazione, un zucchero niente affatto dissimile dal zucchero candito ordinario. Ora riferirò queste sperienze, e desidero, che servir possano a quelli, che volessero intraprendere un lavoro intorno a questa materia colla idea di fare del zucchero in grande.

Ho fatto bollire del mele di Narbonna in sufficiente quantità di acqua, e l'ho ridotto in consistenza di siroppo denso. Nello spazio di due, o tre mesi si è formata una grandissima quantità di candito, che ho separato dalla materia siropposa, e la ho fatta sgocciolare per più giorni. Poi ho fatto disciogliere quel candito in una sufficiente quantità di acqua, e cuocere a consistenza di siroppo; nello spazio di un mese si è formata una nuova quantità di candito; l'ho separato di nuovo dal liquor siropposo; ho replicato la soluzion del candito, e la separazion dal liquor siropposo ancora tre volte; alla ultima il liquore, ch'era poco viscoso, ha dato dei cristalli, che avevano la forma, il sapore, e la durezza del zucchero candito. Ho avuto da due libbre di mele di Narbonna in circa una mezza oncia di zucchero così cristallizzato.

Il mele ordinario di questo paese non dà questa spezie di sal essenziale con la stessa facilità. Sono stato costretto a ripeter le soluzioni un maggior numero di volte; ne ho tratto con questo metodo un sal essenziale affatto simile al precedente.

Tutte queste reiterate soluzioni servono a sgombrare quella spezie di sale da una materia mucilaginosa, che alla cristallizzazione si oppone. Quando si arriva alla terza, o quarta soluzione del candito, il liquore è chiaro, trasparente, pochissimo viscoso in confronto della soluzione del mele; non ha, per così dire, che la consistenza di un liquore salino evaporato al punto di cristallizzazione.

Ho ripetuto le stesse sperienze su i liquori che aveva separati dai canditi; mi hanno essi dato una nuova quantità di sal essenziale simile al precedente; donde risulta, che verisimilmente potrebbesi estrar dal mele con altre manipolazioni una molto maggior quantità di zucchero di quella, che io ho ottenuto. Non si è da me tentato verun altro mezzo, che quello ora da me riferito; ma potrebbonsi sul mele fare quelle stesse operazioni, che fannosi su la materia mellea, che si separa dalle canne da zucchero: mi basta di aver dimostrato, che queste materie hanno molte proprietà comuni, e che il mele delle nostre Provincie può dare un zucchero assolutamente simile a quello, che si fa venire dai stranieri paesi.

Trovasi comunemente nel fondo superiore dei barili di mele di Narbonna, e di mele Gatinese, quando son nuovi, una

(1) Silvio fa la stessa osservazione: vedi la sua Opera già citata, alla pag. 274. dove rimprovera a Servitor, Autor del suo tempo, di aver raccomandato di far bollir lungamente il mele, e in una grande quantità di acqua, che si rimette eziandio a misura che si evapora.

una materia bianca, ch'è di vero zucchero, che si è separato dal mele.

Le preparazioni di mele, che sono in uso nella Farmacia, hanno differenti nomi, come idromele, mele, ed ossimele. Daremo qualche esempio di ciascuna di coteste preparazioni.

DEI MIELI SEMPLICI.

Idromele semplice.

℞ Mele di Narbona, ℥ j ß
Acqua pura, ℔ ij.

Si fa intiepidir l'acqua, e vi si discioglie il mele. Questo liquore serve in vece di tisana. Si può accrescer la dose del mele secondo la necessità, o il gusto del malato.

Si chiama questo miscuglio idromele semplice per distinguerlo dall' idromele vinoso, ch'è dell'acqua e del miele, che si fa fermentar insieme.

Virtù. L'idromele è pettorale, detersivo, leggiermente lassativo; si dà nelle tossi, quando è necessario evacuar blandamente l'umore che provoca la tosse. La Dose. dose è di una o due pinte al giorno, in bicchieri di tre a quattr'oncie.

Ossimele semplice.

℞ Mele bianco Gatinese, ℥ viij
Aceto bianco, ℥ iv.

Si mette il mele, e l'aceto in una padelletta di argento; si fanno cuocere insieme ad un lento fuoco sino a consistenza di siroppo, avvertendo di levar la schiuma, che alla prima bollitura si forma.

L'ossimele è incisivo, serve a disciogliere gli umori viscosi, che si attaccano alla gola, ed al petto. Si fa entrare in dei gargarismi. La dose è dalle due dramme sino ad un'oncia.

Per conoscere, che un mele è cotto a consistenza di siroppo, se ne fa raffreddare alcune cucchiajate su d'un piatto, e si fa un segno con un cucchiajo, come per separar in due parti il mele che trovasi sul piatto; se i due orli stanno un momento senza riunirsi, è una pruova, che il mele è ben cotto. O pure si prende una cucchiajata di quel mele raffreddato, e si lascia cader lentamente dall'altezza di un piede, od in circa; quando è a sufficienza cotto, cade sul piatto senza spruzzare; quando spruzza è una certa pruova, che non è bastantemente cotto. Quando i mieli sono troppo cotti candiscono; allora è una vera cristallizzazione del mele, come abbiam detto; quando non lo sono abbastanza, fermentano, contraggono dell' agrezza, e la virtù degl'ingredienti sempre più si distrugge. E' meglio che pecchino nell'essere troppo cotti, perchè quando sono canditi, la virtù delle droghe non soffre alterazione veruna.

Uno dei migliori modi di conoscere se il mele sia cotto a dovere, per quelli che non hanno l'abitudine di prepararne sovente, è quello di confrontar il suo peso specifico all'acqua. Una bottiglia, che tiene un'oncia di acqua pura, deve tenere di mele, cotto a consistenza di siroppo, dieci dramme quarantadue grani (1); se si trova più pesante, bisogna fargli perder la cuocitura coll'aggiungere un poco di acqua; s'è più leggiero, bisogna farne evaporar una parte sino a che siasi arrivato a quel punto. Contuttociò questo può variare d'incirca dodeci grani di più senz'alcun inconveniente; ma non dev'esser minore.

Il giusto punto della cuocitura dei mieli e dei siroppi è difficilissimo da cogliersi; vi vuol molt'abitudine per ben conoscerlo. Il peso specifico confrontato coll'acqua è il solo mezzo che sia buono ed esatto. Ma io lo trovo molto incomodo, perchè bisogna aver dei pesi, delle bilancie, far raffreddare un poco di siroppo che si prepara, ed aver una bottiglia esattamente misurata; intanto che fannosi tutte queste operazioni, il siroppo, che versa nel bacino, continua a cuocersi, e trovasi sempre più cotto della piccola porzione, che si ha messo a parte per saggio. Per maggior comodo io propongo d'impiegar a quest'uso il pesa-liquo-

(1) La temperatura a dieci gradi al dissopra del ghiaccio.

quore per i ſali, del quale ſopra abbiam dato la deſcrizione. Quando ſi preſume, che il mele ſia cotto, ſi leva il bacino dal fuoco un momento, perchè la ſuperficie del liquore ſia quieta, e non ſia punto diſordinata dal moto della ebullizione; s'immerge il peſa-liquore nel mele, e ſe ſi ferma al termine di *trenta gradi*, è ſufficientemente cotto; ſe indica meno, non lo è abbaſtanza; e ſe al contrario il peſa-liquore dà un maggior numero di gradi, è una pruova che ſia cotto troppo: nel primo caſo biſogna continuar a farlo cuocere, nel ſecondo biſogna aggiungere un poco di acqua. Queſti mieli, quando ſono affatto raffreddati alla temperatura accennata, debbono dare trentaquattro gradi al peſa-liquore.

Coteſto mezzo è ſempliciſſimo, non ricerca che ſi faccia raffreddar una porzion di ſiroppo per rilevare la ſua conſiſtenza; ſi tuffa immediatamente il peſa-liquore nel mele o nel ſiroppo bollente; baſta che la ſuperficie del liquore ſia quieta, perchè ſe foſſe in ebulizione, agiterebbe il peſa-liquore, e non ſi potrebbe vedere a qual grado ſi arreſti.

L'oſſimele ha un ſapor acido più forte di quello del puro aceto; ma pare più dolce, perchè il ſapore zuccheroſo del mele lo maſchera in gran parte. Queſto aumento di acidità viene 1. da queſto, che concentrandoſi l'aceto in tempo della cuocitura, la parte eſtrattiva, che reſta, è più acida di quello che ſi evapora; 2. dall'eſſere l'aceto un acido oleoſo, che difficilmente combinaſi con i principj zuccheroſi del mele.

E' coſa molto eſſenziale non preparar gli oſſimeli in vaſi di rame. Quei medicamenti diventano emetici per la porzione di rame, cui l'aceto diſcioglie; biſogna valerſi di vaſi di terra o di vetro, quando non ſe ne ha d'argento; i vaſi di terra inverniciati poſſon ſervire, ma l'aceto attacca il vetro di piombo che cuopre la lor ſuperficie quando vi ſoggiorna.

Oſſimele Scillitico.

♃ Mele bianco Gatineſe, ℔ iv.
Aceto Scillitico, ℔ ij.

Cuoceſi queſt'oſſimele a piccolo fuoco nel modo ſteſſo che abbiam detto per l'oſſimele ſemplice.

Conviene per evacuare gli umori viſcoſi dei polmoni e dello ſtomaco, nell'aſma, e per riſolvere certe oſtruzioni. Virtù.

La doſe è da una dramma ſino ad un'oncia. Doſe.

Mele di Ninfea.

♃ Fiori di Ninfea recenti, } *aa* ℔ xij.
Mele giallo, }

Si fanno bolire i fiori di ninfea in dodeci incirca libbre di acqua; ſi paſſa la decozione ſenza ſpremerla; ſi ſtempera il mele nella decozione; ſi fa cuocer tutto ſino a conſiſtenza di ſiroppo, avvertendo di ſchiumarlo.

E' rinfreſcante, umetante; rallenta e Virtù. modera i corſi di ventre; non s'impiega che nei criſtei. La doſe è da una a Doſe. quattr'oncie.

Mele Violato.

♃ Fiori di Viole recenti, con i loro calici, ℔ ij.
Mele giallo, ℔ vj.

Mettonſi i fiori di viole in un vaſo conveniente; vi ſi verſano ſopra quattro libbre di acqua bollente; ſi laſcia infonder il tutto per dodici ore, avvertendo di coprir il vaſo; allora ſi paſſa con eſpreſſione, ſi meſcola il mele nella infuſione, e ſi fa cuocer il tutto a conſiſtenza di ſiroppo coll'avvertenza di ſchiumarlo.

E' buono per raddolcire, per rinfreſcare, e far lubrico il ventre; non ſi adopera che nei criſtei. La doſe è da una Virtù. ſino a quattr'oncie. Doſe.

Comunemente ſi fa queſto mele con i gambi di viole, o con quel che reſta dopo che ſi ſon tolti i fiori, i quali ſi adoperano a far del ſiroppo e della con-

fer-

serva. Lemery osserva benissimo in questo proposito, che nella elaborazione di questo mele si cerca di dargli una virtù lassativa ed ammoliente; i gambi di viole son buonissimi per questo senz'adoperare i fiori.

Mele Mercuriale.

℞ Succo depurato di Mercorella, Mele giallo, } aa ℔ iv.

Mettonsi queste due cose in un bacino, e si fanno cuocere a consistenza di siroppo, avendo attenzione di schiumare.

Virtù. Il mele mercuriale è purgante; si adopera nelle coliche ventose, e per le malattie isteriche; provoca un poco le orine. La dose è da un'oncia a quattro.

Dose. Non s'impiega che nei cristei.

Mele di Cocomero Selvatico.

℞ Frutti di Cocomero Selvatico ben maturi, ℔ j.
Mele giallo, ℔ ij.

Pestasi in un mortajo di marmo il cocomero selvatico; si aggiunge il mele; si mette il tutto in un pannolino, si sospende al dissopra di un vaso e vi si lascia fino a che la materia passata sia pel pannolino; allora si fa cuocere a consistenza di siroppo; si cola per un cottone.

Virtù. Questo mele è un purgante drastico; impiegasi nella idropisia; affretta i mesi alle femmine; scaccia la secondina; ma essendo un rimedio violente, non si deve usarlo che con molta circospezione. La dose è da una dramma fino a quattro

Dose. per ogni cristeo; assai di rado si fa prender per bocca.

Mele di Rosmarino.

℞ Fiori di Rosmarino recenti con i loro calici, ℥ viij.
Foglie recenti di Rosmarino intere, ℥ iv.
Mele bianco depurato, ℔ j ß.

Prendesi del mele bianco, depurato come sopra abbiam detto, e cotto a consistenza di siroppo; si versa bollente in un vaso, in cui siansi messi i fiori e le foglie di rosmarino; si cuopre il vaso esattamente, e si tiene in bagno-maria ad un moderato calore per dieci o dodici ore; si passa per una stamigna, e conservasi in bottiglie. Mercè di questa manipolazione conservasi tutto l'odore del rosmarino nel mele.

Il mele di Rosmarino conviene nelle coliche ventose, nelle malattie isteriche, e fortifica gl'intestini. Si fa entrare nei cristei da un'oncia fino a quattro. Virtù. Dose.

Mele Scillitico.

℞ Squame di Squilla secche, ℥ ij.
Acqua calda, ℔ iij.
Mele bianco, ℔ j ß.

Taglinsi le squame di squilla; mettonsi in un matraccio con la quantità di acqua prescritta; si fanno infondere su d'un fornello di sabbia caldo per dodici ore; allora fannosi bollire; si passa la decozione con espressione; si aggiunge il mele; si schiarisce il tutto con uno o due albumi di ovo; si fa cuocere a consistenza di siroppo.

E' incisivo; divide gli umori viscosi e densi: conviene nell'asma umido, nei catarri, e nella pituita. La dose è da due dramme fino ad un'oncia. Virtù. Dose.

OSSERVAZIONI.

I Mieli, dei quali abbiam parlato, sono di grande uso in Medicina. Altri, come il mele mercuriale, il mele violato, e quello di ninfea, s'impiegano nei cristei purganti; altri, come il mele di rosmarino, e il mele scillitico prendonsi spesso per bocca. Alcuni non ne fanno che di una spezie sola, cui distribuiscono in più altre descritte con quei differenti nomi. E' però certo, che hanno tutti le loro particolari proprietà, e che non hanno le stesse virtù: è un abuso imperdonabile il fare di somiglianti sostituzioni.

Altri fanno il mele violato ed il mele mercuriale con la decozione di una

qualsisia pianta, e non si prendon la pena di estrar il succo dalla mercorella. Da ciò è facile capire quanto poco conto far debbasi delle virtù del mele di cocomero selvatico, e di quelle del mele scillitico preparati in tal guisa. Quei medicamenti, quando sono ben fatti e fedelmente preparati, di virtù spogli non sono.

La Farmacopea di Parigi prescrive di lasciar liquefar il mele col sugo di cocomero selvatico, verisimilmente a fine che non abbia la parte mucilaginosa di quei frutti.

Il mele violato, che si fa con i fiori, non conserva quasi niente del color delle viole, perchè nella lunga ebullizione, che vi vuole per cuocere il mele, si perde.

Ossimele Colchico.

℞ Aceto colchico,	℔ j.
Mele bianco,	℔ ij.

Si mette l'aceto colchico in un bacino di argento, si aggiunge il mele, si fa cuocere il miscuglio a lento fuoco sino a che abbia preso la consistenza di siroppo; avvertendo di levar la schiuma, che da principio si forma; conservasi in una ben chiusa bottiglia.

Il Colchico è una pianta malefica. Il Sig. Storck Medico in Vienna ha intrapreso di esaminar di nuovo molti vegetabili dannosi per procurar alla Medicina dei rimedj più attivi di quelli, che comunemente si adoperano in certe malattie. Ha scoperto nell' ossimele colchico una virtù possentemente diuretica; raccomanda questo rimedio nelle malattie, nelle quali le serosità sono troppo abbondanti, o stagnanti in qualche luogo, e quando la malattia dev' essere scacciata per mezzo delle orine; crede questo rimedio buono per gl' idropici. La dosa è di una dramma. Se ne fa prender dapprima due prese simili al giorno, una la mattina e l' altra la sera, alcuni giorni dopo se ne fan prender tre o quattro prese simili in una infusione di thè.

(Virtù.) (Dose.)

OSSERVAZIONI.

La radice di colchico è così attiva, che Storck dice, che avendosene messo su la lingua un piccolo pezzo schiacciato, provò un peso, la lingua gli divenne rigida, e perdette quasi ogni sentimento; ma così non è stato di un pezzo di quella radice, cui avea fatto infondere nell' aceto; se ne servì per fregarsi la lingua e il palato, non provò che una leggiera sensazione di calore e di astringenza.

Il Sig. Storck nota, che l' aceto e gli acidi temperano molto la virtù acre di questo rimedio; lo ha provato egli sopra di sè. Ha inghiottito pressochè un grano di quella radice recente e pura; ciò lo aveva ridotto in così cattivo stato, che cominciava a pentirsi, e a temer di sua vita; si liberò dalle angustie, che soffriva, coll' usare internamente di una bevanda fatta con del sugo di limoni, con dello spirito di nitro dolcificato, con del siroppo di diacodio, con una sufficiente quantità di acqua.

Queste osservazioni fan vedere con qual prudenza devesi far uso di questo rimedio.

Mentre che si taglia in fette questa radice recente, esala qualche cosa di acre, che irrita le narici, la golà, e i polmoni. L'estremità delle dita, che la toccano, appoco appoco s' intormentiscono, e perdono per qualche tempo un poco della lor naturale sensibilità.

Mele Rosato, o Rodomele.

℞ Rose di Provins unghiate e seccate,	℔ j.
Calici di Rose recenti,	℥ viij.
Acqua bollente,	℔ iv.
Mele Bianco,	℔ vj.

Mettonsi le rose di Provins ed i calici delle rose in una cucurbita di stagno poco aperta; si versa sopra l' acqua bollente; si cuopre il vaso esattamente; si tiene la infusione in un luogo caldo per dodeci ore; poi si passa per un pannolino, spre-

spremendo solo tra le mani, e senza ricorrere al torchio; si meschia questo liquore col mele, si schiarisce il tutto con alcuni albumi di ovo; si leva la schiuma, che formasi al primo bollire; si fa cuocere sino a consistenza di siroppo, e si passa tuttavia bollente per un cottone.

E' detersivo ed astringente; si fa entrare ne gargarismi; nelle injezioni e nei cristei, quando è di necessità ristringer il ventre, e fortificar gl' intestini. La dose è da una dramma sino ad un' oncia nei gargarismi, e sino a quattr' oncie nei cristei.

Virtù.

Dose.

OSSERVAZIONI.

ALcune Farmacopee raccomandano di usare una decozione di calici di rose, perchè quella parte contiene un principio gommoso astringente; ma perchè dà ella colla ebullizione molto di mucilagine, è meglio farla infondere con i petali dei fiori; si dissipa inoltre una minor quantità dell' odore, che in questa parte singolarmente risiede.

Quando si spremon le rose col mezzo del torchio, escono col sugo alcune sostanze resinose, che intorbidano il liquore, e impediscono che schiarirsi non possa; quel mele allora non è chiaro sennon mentre ch'è caldo; diventa torbido e nuvoloso raffreddandosi, nè è più possibile schiarirlo sennon con degl' intermedj, che distruggono la sua virtù.

Quando gli albumi d' ova impiegati non bastano per ischiarire i mieli, si supplisce con la giunta di alcune oncie di acqua fredda, che di tempo in tempo gettasi sul mele quando bolle; arrestasi con tal mezzo per un istante il bollimento; e con ciò si agevola la separazione della fecula degl' ingredienti, ond' era intorbidato il liquore.

Questo mele, e così gli altri mentovati, quando son perfettamente chiari, passano pel cottone, quando son cotti al loro punto, e che si colano tuttavia bollenti, ma passano difficilmente quando sono un poco torbidi; lo stesso è, benchè siano chiarissimi, quando sono a metà raffreddati.

Il mele rosato dev' essere perfettamente chiaro, trasparente, ed avere un color rosso simile a quello delle rose secche.

Da alcuni s' impiega una quantità di rose molto minore di quella ch'è da noi qui prescritta, e che si ha costume d' impiegare. Danno a questo mele la vivacità del colore che gli manca, coll' aggiungere, immediatamente dopo ch' è cotto, un po' di acido vitriolico, il quale esalta e ravviva il color rosso notabilmente. Ma questa spezie di mele diventa nera dopo un certo tempo per due ragioni. 1. L' acido vitriolico si unisce, col tempo, assai intimamente con i principj del mele; formasi un poco di acido sulfureo, che non è punto sensibile all' odorato, ma che agisce in una maniera insensibile sul color delle rose, cui esso distrugge quando è in questo stato. 2. L' acido vitricolico il più puro contiene sempre una certa quantità di ferro, come ho dimostrato (1). Questo ferro è precipitato dal principio astringente delle rose, e forma una porzione d' inchiostro: son dunque queste due cause, che concorrono nel tempo stesso, una a distruggere il colore di quel medicamento, e l' altra a cangiarlo di rosso in nero.

DEI MIELI COMPOSTI.

Mele di Lunga-Vita, o Siroppo di Lunga-vita, noto anche coi nomi di Siroppo di Calabria, Siroppo di Mercorella, Siroppo di Genziana.

℞ Sugo depurato di Mercorella.		℔ ij.
Borragine,	aa	℥ viij
Buglossa,		
Radici di Iride,		℥ ij
Genziana,		℥ j.
Mele bianco,		℔ iiij
Vino bianco,		℥ xij

Taglinsi le radici in fette, mettonsi in un matraccio col vino, e si lasciano infondere a freddo per ventiquattr' ore; colasi

(1) Nella mia Dissertazione dell' Etere, pag. 62. 233. 236.

colasi questa insusione, spremendo leggiermente la posatura; la si mette in un bacino d' argento col mele e coi sughi depurati; si fa cuocere il tutto a piccolo fuoco sino a consistenza di siroppo, avendo avvertenza di schiumarlo; quando è cotto si cola, mentre è ben caldo, per un cottone.

Quando si voglia che questo siroppo sia purgativo, si aggiunge in tempo di sua cuocitura la infusione fatta a caldo di un' oncia e mezza di sena.

Questo siroppo deve dare al pesa-liquore ventinove gradi, mentre è caldo, e trentatrè gradi quando è freddo. Questo siroppo purga le serosità, eccita l' appetito, affretta i mesi, conviene nell' asma. La dose è da due dramme ad un' oncia.

Virtù.

Dose.

OSSERVAZIONI.

QUesto medicamento in tutte le Farmacopee è messo nella classe dei siroppi, ma essendone il mele il costituente, abbiam pensato che fosse meglio porlo tra i mieli. Ha anche diversi nomi, che gli sono stati dati da varj Autori, e che noi non abbiam creduto di dover riferire; e lo stesso faremo riguardo agli altri medicamenti, che sono di uso sotto diverse denominazioni.

Questo mele non ha bisogno di essere schiarito con albumi di ova, come la maggior parte degli altri; il vino bianco estrae dalle radici alcune sostanze, che l' acqua non le potrebbe estrarre, e serve vantaggiosamente per ischiarire quel mele; il suo acido fa questo effetto infinitamente meglio degli albumi di ova. Non si ha intenzione di conservare la parte spiritosa del vino, perciò mettesi nel tempo stesso che le altre sostanze.

Non daremo altri esempj di mieli composti, perchè questo è il solo che sia in uso in Parigi.

Del Zucchero.

Il Zucchero è un sale essenziale, infiammabile, dissolubile nell' acqua, di un sapor dolce; è composto di oglio, di acido, e di terra; questa sostanza ha molta analogia col mele.

Traesi lo Zucchero dalla midolla di una pianta, che nomasi *arundo saccharifera*, o canna da Zucchero; cresc' ella naturalmente nelle Isole Canarie e nei Paesi caldi dell' America.

Quando le canne da Zucchero sono mature, si spreme la midolla, cui contengono, col farle passare tra due cilindri; cola essa in forma di un liquor viscoso; si fa bollire in delle grandi caldaje con dell' acqua che di tratto in tratto si aggiunge per ritardar la ebullizione, e dar tempo alla schiuma di formarsi; cotesta schiuma si leva. Quando il liquore è bastantemente schiarito, si estrae per inclinazione per separar la feccia che si è precipitata. Si fa bollir di nuovo il liquor decantato, ma con una leggier liscivia di calcina viva, e di sal alcali, e si ha l' attenzione di schiumarlo; quando sia a sufficienza chiaro si passa per una stoffa; si fa bollire a maggior fuoco in un' altra caldaja agitandolo continuamente, e levando sempre la schiuma.

Quando questo liquore è giunto a un grado grande di cuocitura, e che può congelarsi interamente col raffreddamento, (questo è quel che chiamasi Zucchero cotto a la piuma) si scema il fuoco, e si fa evaporare il liquore più adagio, fino a che si riduca in piccoli grani; allora si versa, finchè è caldo, in degli stampi di terra cotta, di figura conica, e forati di un piccolo buco dalla punta, che si colloca nel basso. Lasciasi questo Zucchero per ventiquattr' ore in quei stampi, o fino a che sia gelato; allora si stura il piccolo buco dello stampo per far gocciolare la materia siropposa, che non si è coagulata. Si lascia sgocciolar questo Zucchero per quaranta giorni; a capo di questo tempo si mette in ogni stampo, alla superficie dello Zucchero, una mano, di tre o quattro dita di grossezza, di argilla stemperata con dell' acqua in consistenza di molle pasta; la umidità contenuta in quell' argilla penetra a poco a poco lo zucchero, porta via con sè una parte della materia siropposa

posa ch'era restata, e sgocciola pel piccolo buco dello stampo. Quando il zucchero è bastevolmente sgocciolato e secco, cavasi dagli stampi; è in pezzi rossi o bigj, o bigio bianchiccio: questo è quel che dicesi *moscovada*, e *zucchero terroso*, perhè si ha applicato dalla terra alla sua superficie per depurarlo. Questo zucchero è troppo impuro, non se ne fa alcun uso in questo stato; si purifica come tosto diremo.

Il liquor denso, ch'è uscito dagli stampi, non può acquistar più di consistenza che il mele: nomasi *firoppo di zucchero*, *mele di zucchero*, *liquor melato*, *romel*, *melazzo*, *doucette*; e il comun del popolo, *merda del Principe di Orauge*, *e merda a Maria Graillon*. Si fa uso di questa materia per nodrir i bestiami; alcuni se ne servono per preparar i loro siroppi.

Per rafinar la moscovada la si fa bollire in una caldaja con una liscivia alcalina; si aggiunge del sangue di bue, che si ha battuto con un poco di acqua. Quando il siroppo è ben chiaro si passa per un colatojo, e si finisce di farlo evaporare sino a che sia cotto alla piuma; allora si versa in dei stampi di terra simili ai menzionati di sopra, ma che sono stati bagnati prima.

Quando il zucchero è indurito, si apre il piccolo buco della punta del cono a fine di fare sgocciolar la materia siropposa; si versa poi su questo zucchero, per la parte superiore e larga dello stampo, dell'argilla bianca stemperata con dell'acqua sino a consistenza di pappa, all'altezza di due o tre dita. Quando l'argilla è ben gocciolata, e ch'è secca, la si leva; se ne rimette di nuova, che si è similmente stemperata in dell'acqua, e si ripete questo maneggio ancora una o due volte. Quando la ultima argilla è interamente seccata, la si separa dal zucchero, e si leva il zucchero dagli stampi. Trovasi di tre differenti colori; la parte superiore è la più bianca, perchè è stata meglio lavata dalla umidità dell'argilla; il mezzo è men bianco; ed infine il zucchero della parte inferiore è rosso, perchè è ancora impregnato di una grande quantità di acqua madre: si fanno seccar separatamente queste tre porzioni di zucchero: forman elleno quel che si dice *cassonada* o castonada; son bianche, bigie e rosse, e sono di differenti prezzi.

Si purifica la cassonada bianca ancora due o tre volte, osservando i modi accennati; il zucchero, che se ne tragge, ha differenti nomi secondo i suoi gradi di purificazione, come *zucchero raffinato*, *zucchero fino*, *zucchero reale ec.*

Il zucchero più bello è quello ch'è il più puro, di un bianco lucido, secco ed un poco sonante.

La cassonada rossa, che impiegasi talvolta nei cristei, è l'acqua madre o materia siropposa che si separa nel purificar la cassonada; la si fa seccare; è polverosa grossa ed umida. Avrei a dire molte altre cose intorno al zucchero; ma quest'Opera non è un Trattato di Materia medica; le riflessioni che potressimo qui fare intorno a tutte le operazioni, che si fanno per purificar il zucchero, ci obbligherebbero a dei troppo lunghi Chimici dettagli; però mi restringo alle preparazioni, che col zucchero si fanno.

Regna un pregiudizio, che il zucchero stato tenuto per trent'anni sia divenuto veleno, il che non è vero; io ho mangiato del zucchero che aveva più età, il quale niente differiva dal zucchero nuovo, e non era più veleno che quello.

Il zucchero, e la cassonada sono alimentosi, saponosi, son buoni nelle malattie del petto, sono incisivi, attenuanti, ed espettoranti; ma riscaldano, eccitano dei vapori, fan male ai denti. Il melazzo, ed il zucchero non purificato Virtù. entrano nei cristei per detergere, per fermare i corsi di ventre, per fortificar gli intestini, e per eccitar le regole. La dose è da una sino a quattr'oncie. Dose.

Zucchero candito.

SI prende la quantità che si vuole di zucchero raffinato; si fa disciogliere nell'

nell'acqua; si fa cuocere in consistenza di siroppo un poco denso, e si mette in un conveniente vaso. Nello spazio di quindeci o venti giorni formansi dei cristalli perfettamente regolari: questo è quel che dicesi *zucchero candito*. Si separa dal liquor siropposo, si mette a sgocciolare, e si chiude in luogo caldo, affinchè non si umetti; attrae un poco la umidità dell'aria.

Il liquor siropposo messo ad evaporare dà anch'esso dei simili cristalli, ma più difficilmente.

I cristalli di zucchero candito sono grossi.

Virtù. Il zucchero candito è pettorale, raddolcente, buono pel reuma, per eccitar lo sputo, e per mitigar le acredini, che cadono su la trachea arteria, e sul petto. Perchè produca questi effetti, bisogna lasciarlo liquefare in bocca; se si prendesse in bevanda, non produrrebbe che gli effetti del zucchero ordinario.

Per mezzo di una penna si soffia del zucchero candito in polvere finissima negli occhi per dissipare le macchie della cornea.

OSSERVAZIONI.

Si può, invece di zucchero bianco, impiegar della cassonada per far il zucchero candito. In questo caso conviene schiarire il liquore con alcuni albumi di ova; i cristalli, che se ne traggono, sono un poco men netti, e men bianchi: contuttociò la maggior parte dei siroppi, dei quali parleremo, danno, quando son troppo cotti, dei cristalli senza colore, benchè si formino in liquori coloritissimi. Queste differenze vengono dall'esser le materie estrattive dei vegetabili meno analoghe al zucchero, che la materia melata, e viscosa dello stesso zucchero, che non è stato purificato perfettamente.

I Confettieri fanno la maggior parte del loro zucchero candito con le schiume, ed i resti delle lor confetture, che non son più da vendere; fanno del tutto un liquore, cui schiariscono, e fanno cristallizzare; mettono nel vaso una certa quantità di piccoli bastoni, che s'incrocicchiano per aver più di superficie; i cristalli si attaccano su quei bastoni. Il zucchero candito, ch'è stato preparato con queste materie, è talvolta rosso, e talvolta trovasi perfettamente bianco: queste differenze vengono dalla maniera più o meno regolare, con la quale si è proceduto alla cristallizzazione del zucchero.

Il zucchero acquista nel cuocere differenti gradi di consistenza, ai quali si sono dati differenti nomi; noi ne parleremo secondo che le nostre preparazioni ce ne daranno il motivo.

Dei Siroppi.

I Siroppi sono delle conserve liquide fatte per conservar le parti estrattive dei sughi depurati delle decozioni, e delle infusioni, per mezzo del zucchero.

Cotesta definizione conviene egualmente ai mieli, dei quali parlato abbiamo. Ma convien bene distinguere queste spezie di medicamenti dalle conserve molli, che diconsi anche conserve liquide. Queste ultime contengono tutta la sostanza dei misti ridotta in polvere, od in polpa, ed hanno in oltre molto più consistenza.

Dividonsi i siroppi in semplici, ed in composti; sono alteranti o purganti.

I siroppi semplici son quelli, nei quali non entra che una cosa sola. I siroppi composti son quelli, che sono fatti con più sostanze. Daremo degli esempj di differenti siroppi, e cominciamo dai siroppi alteranti, e prima dai siroppi semplici.

Dei siroppi semplici, alteranti.

Siroppo di Viole.

♃ Fiori di Viole,	℔ j.
Acqua bollente,	℔ ij.

Su diciassette oncie d'infusione di fiori di viole si mette

Zucchero tritato,	℔ ij.

Pestansi leggiermente in un mortajo di marmo, con un pestello di legno, i

fiori

fiori di viole mondati dai gambi, e dai calici; mettonsi in una cucurbita di stagno di apertura stretta, vi si versa sopra l'acqua bollente; si chiude esattamente la cucurbita, e la si tiene in un luogo caldo per dodeci ore. Allora si passa quella infusione per un pannolino ben netto; si spreme la posatura col torchio; si lascia quieta la infusione per incirca una mezz'ora; la si decanta per inclinazione, per separar una leggiera fecola, che si è precipitata; si pesa quella infusione; la si mette nel bagno-maria di stagno di un lambicco; e per diciassette oncie di quella infusione mettonsi *due libbre di zucchero pesto*. Si fa scaldar il tutto in bagno-maria, fino a che il zucchero sia interamente disciolto; si agita il siroppo di tratto in tratto per accelerar la dissoluzione del zucchero, e si tien chiuso il vaso, perchè niente di evaporazione si faccia. Quando il siroppo è intieramente raffreddato, si passa per una stamigna bianca, e si chiude in bottiglie ben otturate.

Questo siroppo deve dare al pesa-liquore trentatre gradi quando è caldo, e trentacinque quando è freddo.

Virtù. Il siroppo violato rinfresca, ed umetta il petto; addensa, e raddolcisce gli umori acri, tempera la bile, estingue la sete nelle febbri ardenti, e nel reuma; è un poco rilasciante. La dose è da due dramme a un'oncia e mezza.

Dose.

OSSERVAZIONI.

Alcuni hanno l'uso di non ammaccare i fiori prima di metterli in infusione; ma avendo essi un volume grande, ho osservato, che la infusione si fa meno bene di quando sono un poco ammaccati.

Le viole coltivate son preferibili a quelle della campagna; queste ultime sono di un color porporino; danno esse una infusion rossiccia, ed il siroppo è dello stesso colore; le viole coltivate formano un siroppo di un color blò violetto bellissimo.

Vi sono degli anni, nei quali le viole in Autunno abbondano; nonostante s'hanno a preferir quelle della Primavera come migliori, e più odorose.

Non si ha da aspettare il fine del tempo delle viole per far il siroppo, perchè perdono di loro bontà a misura, che la stagione si avvanza; quelle che compariscon le prime sono sempre più belle, e migliori.

Si preferiscono per l'uso della Medicina le viole semplici alle doppie; queste ultime meno han di colore, di odore, di virtù. Quando le viole son rare, e care, il che non di rado succede per la staggion troppo fredda, e piovosa, alcuni fanno il loro siroppo con forte infusione di girasole (1) in pani, e di fiori di malva, vi aggiungono un poco d'iride di Fiorenza per dargli l'odor di viole: questa fraude è difficile da scoprirsi, perchè dall'un canto il colore dei fiori di malva rinverdisce coll'alcali fisso, e dall'altro il girasole si fa rosso cogli acidi, proprietà che appartengono al vero siroppo di viole. Molte Farmacopee prescrivono di far infondere dei nuovi fiori di viole nella infusione che si è fatta, e di far successivamente tre, o quattro infusioni di nuovi fiori nello stesso liquore, ma ho osservato, ciò essere molto inutile: quando non si ha messo che la quantità di acqua da noi prescritta, trovasi ella piena zeppa di tintura sin dalla prima volta; il colore dei fiori, che si fa infondere non è quasi punto alterato dalla prima infusione; quei fiori si sono anche scoloriti alla terza infusione.

Quasi tutte le Farmacopee prescrivono d'impiegar il doppio del peso di zucchero, di quel, che sia l'infusione. Questa proporzione è un po' troppo forte, una parte

(1) Il girasole è una sostanza colorante; i principj di sua preparazione si fanno nei dintorni di Monpellieri col sugo di una pianta, che si dice Solano (nel Paese), col quale si meschia della orina, e della calcina viva. S'imbeve questo miscuglio in vecchi stracci di pannolino, che seccar si fanno; vendonsi questi stracci agli Ollandesi, e con quest. materiali fanno essi il girasole in pane, ed in pezze. Vedi la Memoria del Sig. Montet inferita nel Volume dell'Accademia Reale delle Scienze di Parigi per l'anno 1754. pag 687.

del zucchero cristallizza qualche tempo dopo in fondo delle bottiglie. Ho osservato, che le proporzioni da noi date sono le migliori, quando non si fa che da una fino a quindeci libbre di siroppo; ma quando se ne prepara una maggior quantità alla volta, non bisogna mettere che sedeci oncie, e mezza d'infusione su due libbre di zucchero; perchè ogni volta che si scuopre il vaso per agitar il siroppo, per agevolare la dissoluzion del zucchero, si fa una lieve evaporazione, la quale è, attesa la proporzione, più considerabile quando si opera sopra una piccola quantità, che sopra una grande.

E' cosa molto importante non far bollir la tintura, nè il siroppo di viole, perchè il colore distruggerebbesi, e passarebbe a quello di foglia morta. Quando si fa scaldar il siroppo un troppo lungo tempo, anche in bagno-maria, si osserva, che il colore è notabilmente scemato, ma che ritorna a misura che si raffredda, purchè però non si abbia fatto che troppo si scaldi.

Alcuni hanno l'uso di non passar il siroppo di viole dopo ch'è raffreddato, per conservar una pellicina di zucchero che viene a nuotar su la superficie, e che ha la proprietà d'impedire al siroppo il prendere un gusto di muffato alla sua superficie.

Altri passano quel siroppo, e vi aggiungono un po' di zucchero in polvere dopo ch'è nelle bottiglie, ad oggetto di coprir la sua superficie per garantirlo dall'azione dell'aria, e della muffa; perchè il zucchero resta alla superficie. Alcuni cuoprono la superficie del siroppo di viole con dell'oglio di oliva, ed altri in fine con dello spirito di vino. Ma tutte queste manipolazioni sono inutili quando il siroppo è stato ben preparato. Basta empir più che sia possibile le bottigilie, e chiuderle esattamente, e conservar il siroppo in cantina.

Lemery osserva con ragione, che il siroppo violato è più piacevole al gusto, e di più bel colore nei primi sei mesi dopo ch'è fatto, che negli ultimi mesi dell'anno; in qualsisia tempo ha una piccola acrimonia, che viene dall'esser quei fiori leggermente lassativi, e purganti.

Preparansi nella stessa guisa che il siroppo di viole, quelli di fiori di papaveri selvatici, di fiori di ninfea, e di garofani. Facciamo alcune osservazioni intorno a questi siroppi.

I fiori di papavero selvatico, quando sono recenti, danno una grande mucilagine; ciò è causa che quel siroppo fermenta, e facilmente inagrisce, quando le bottiglie non sono più affatto piene. Questo inconveniente non succede tanto facilmente, quando il siroppo si prepara con i fiori secchi; allora non conviene impiegarne che due oncie invece di una libbra, perchè scemano di quattordeci oncie per libbra mentre si seccano. La infusione ch'essi danno nell'acqua bollente è tanto colorita quanto con i fiori recenti, e non ha tanta viscosità.

Il siroppo di papavero selvatico è buono per addensare le serosità troppo sottili; per fare sputare; è un poco anodino; calma la tosse; concilia un poco il sonno, e promuove il sudore. La dose è da due dramme fino ad un'oncia e mezza. Virtù. Dose.

Il siroppo di ninfea deve anch'esso farsi con i fiori secchi, perchè danno della mucilagine.

Il siroppo di Ninfea è rinfrescante, ingrassante. Se gli attribuisce la virtù di calmare gli ardori di Venere; modera i corsi di ventre, che provengono dall'acrimonia della bile. La dose è da due dramme ad un'oncia e mezza. Virtù. Dose.

I garofani, che si prendono per fare il siroppo, son quei che servono a fare del ratafia, e che diconsi garofani rossi in grazia del loro colore. Mondansi dalle loro *unghiette*, che sono la parte bianca, con la quale i petali sono attaccati al calice di quei fiori. I fiori di garofani hanno un odor gratissimo, che si accosta a quello del garofano: conviene, quando si prepara questo siroppo, lasciar dissipare il meno che sia possibile quella parte odorosa. Alcuni aggiungono una piccola quantità di brocche di ga-

garofani per accrescere la virtù cordiale di questo siroppo.

Virtù. *Il siroppo di garofano* è fortificante, cordiale; conviene nel vajuolo quando è necessario procurar la traspirazione, perchè è leggermente sudorifico. La dose è Dose dalle due dramme ad un'oncia e mezza.

Siroppo di Coclearia.

♃ Succo depurato di Coclearia, ℥ viij
Zucchero bianco, ℥ xv.

Depurasi il sugo di Coclearia nel modo già detto (Parte III. pag. 61.) si mette in un matraccio col zucchero ridotto in polvere grossa; si ottura il vaso con della pergamena o vescica bagnata; si fa scaldare in bagno-maria fino a che il zucchero sia interamente disciolto. Quando è raffreddato si serra in bottiglie ben chiuse. Si può, se si vuole, accrescere la sua virtù coll'aggiungergli, quando è raffreddato, un poco di spirito ardente di coclearia.

Nella stessa guisa preparansi tutt'i siroppi dei sughi depurati, che contengono i principj volatili, od aromatici delle acque distillate odorose, e dei sughi acidi come sono

I Siroppi di Succo.

di Nasturzio,
di Beccabunga,
di Cerfoglio, ec.

Acque distillate.

di Canella,
di fiori di Aranci,

Sughi Acidi.

di Limoni,
di Uva-spina,
di Granati, ec.

Virtù. *Il siroppo di Coclearia* è buono per lo scorbuto; eccita la orina, leva le ostruzioni della milza, e del mesenterio. La Dose. dose è dalle due dramme fino ad un'oncia e mezza.

Il siroppo di Nasturzio, e quello di *Becabunga* hanno le stesse virtù che quello di coclearia, e dannosi alla stessa dose. Virtù. Dose.

Il siroppo di Cerfoglio è operitivo, un poco antiscorbutico; leva le ostruzioni, attenua la pietra delle reni. La dose è da due dramme fino ad un'oncia e mezza. Virtù. Dose.

Il cerfoglio contiene del solfo come le piante antiscorbutiche. Io ne ho estratto nella stessa maniera, che abbiam detto all'articolo dello spirito di coclearia.

OSSERVAZIONI.

E' Nei principi volatili che risiede la virtù delle piante antiscorbutiche; però è bene preparar questi siroppi in vasi chiusi, perchè nessuna evaporazione si faccia. Questa osservazione applicar devesi ai siroppi, che con dell'acque distillate si fanno. I siroppi dei sughi acidi, dei quali parliamo, dacchè si fanno nel modo stesso, non si trovan quì posti sennon per rapporto alle proporzioni di zucchero, e di sugo depurato che son le medesime; poichè non contengono niente dei principj volatili, si può, se si vuole, prepararli in vasi men chiusi; ma nonpertanto è bene aver attenzione, che poco o niente di evaporazione si faccia.

Alcune Farmacopee prescrivono d'impiegare due parti di zucchero, ed una di sugo per la preparazione di questi siroppi; ma ho io osservato, che questa quantità è troppo forte: bisogna per giungere alla dissoluzione completa procurar al miscuglio un grado di calore simile a quello dell'acqua bollente; le parti volatili dei sughi antiscorbutici hanno tempo di dissiparsi, gli aromati delle acque distillate perdono molto del loro grato odore, ed i sughi acidi acquistano un gusto di cotto, che non è punto gradevole; in oltre la quantità di zucchero da noi prescritta basta per ben conservar questi liquori. In fine i siroppi dei sughi acidi non hanno bisogno di aver una consistenza tanto forte quanto la maggior parte degli altri siroppi, e sono meno soggetti a fermentare. Alcuni preparano il siroppo di limone facendo cuocer

prima il zucchero alla piuma, aggiungono il sugo di limone, e fanno scaldar il miscuglio solamente per discioglierе il zucchero; ma oltrechè questo metodo è meno semplice del da noi prescritto, il sugo di limone riceve un grado grande di calore quando si versa sul zucchero cotto alla piuma, ed acquista un disgustoso sapore di estratto cotto.

Quando il siroppo di limone è raffreddato, si aromatizza con un poco di spirito di cedro, e non già con alcune goccie di oglio essenziale di cedro, come vien raccomandato da molti, perchè quell' oglio non si meschia che imperfettissimamente con quel siroppo; vi diventa bensì rancido, e gli comunica un dispiacevolissimo sapore. Lo spirito di cedri non ha questo inconveniente quando è stato preparato come di sopra abbiam detto, perchè non contiene che lo spirito rettore, e la porzione di oglio essenziale la più tenue, che di leggieri coll' acqua si meschia. Il siroppo di limone caldo deve dare al pesa-liquore trentatre gradi, e trentasei quando è raffreddato.

Alcuni aromatizzano il siroppo di limoni con un *oleosaccharum* preparato nel modo seguente.

Si frega la corteccia gialla di un cedro su d'un pezzo di zucchero; per tal mezzo il parenchima della pelliccina interna si riduce in polpa, mentre che l'oglio essenziale s'imbeve nel zucchero; si stempera poi questa spezie di conserva oleosa nel siroppo. Ma questa maniera di aromatizzare i siroppi non è buona che per quelli, che non si ha intenzione di conservare, perchè la materia polposa del parenchima fa inagrire, e fermentar quel siroppo prestissimamente. Inoltre una delle particolari proprietà di un siroppo è di essere perfettamente chiaro, e di tener in dissoluzione tutto quel che contiene; la materia polposa non può dissolversi, ed intorbida la trasparenza del siroppo; questo metodo è assolutamente difettoso per i siroppi officinali.

E' cosa essenziale non preparar mai in vasi di rame, o di stagno i siroppi dei sughi acidi, come son quei di limoni, di cotogni, di uva-spina, di granato ec. perchè questi sughi hanno dell' azione su quei metalli.

Siroppo di Canella. Si fa coll' acqua distillata di canella, e zucchero. Questo siroppo fortifica, è cordiale, stomachico, ricrea, ajuta la digestione; dà un alito gradevole; eccita i mesi alle donne. La dose è da due dramme ad un' oncia e mezza. Questo rimedio è assai caldo; non convien darlo nelle malattie infiammatorie. Virtù. Dose.

Siroppo di fiori di Arancio. Si fa coll' acqua essenziale di quei fiori, come il siroppo di canella. Questo siroppo è cefalico; ricrea gli spiriti; è leggiermente sudorifico; modera i vapori isterici. La dose è da due dramme sino ad un' oncia e mezza. Virtù. Dose.

Siroppo di Limoni. Rinfresca; è antiputrido; raddolcisce gli umori alcalescenti; provoca un poco le orine. La dose è da due dramme sino ad un' oncia e mezza. Virtù. Dose.

Siroppo di Uva-spina. E' astringente, e rinfrescante; conviene nei corsi di ventre, che provengono da calore e putridità. La dose è da due dramme sino ad un' oncia e mezza. Virtù. Dose.

Siroppo di pomi Granati. Questo siroppo si fa col sugo del frutto: è ristorante, rinfrescante, un poco astringente; conviene nelle seti ardenti; tempera l' ardor della bile. La dose è da due dramme sino ad un' oncia e mezza. Virtù. Dose.

Sino ad ora non abbiam parlato che dei siroppi, che non ricercano alcuna manipolazione per conoscere la loro cuocitura, perchè le porzioni di zucchero, e di liquore sono tra sè convenienti; daremo ora alcuni esempj de' siroppi, che esigono più cognizioni ed attenzioni, ma che presentemente n'esigon meno, se si fa uso del pesa-liquore.

Siroppo di Capelvenere.

℞ Capelvenere di Canada, ℥ j.
Fate infondere per dodici ore
in Acqua bollente, ℔ iv.
Colate questa espressione; dissolvete Castonada, ℔ iv.

Shia-

Schiarite il tutto con alcuni albumi di ova, fate cuocere in consistenza di siroppo, passate per un cottone, e chiudete il siroppo in bottiglie che siano ben otturate.

Quando questo siroppo è ai tre quarti raffreddato, si aromatizza, se si vuole, con dell'acqua di fiori di arancio. Deve dare al pesa-liquore, mentre è caldo, trentuno gradi, e trentaquattro quando è freddo.

Virtù. Il siroppo di capelvenere è pettorale, incisivo, attenuante, espettorante; modera la tosse. La dose è da due dramme Dose. sino ad un'oncia e mezza.

OSSERVAZIONI.

SI preferisce il Capelvenere di Canada ad ogni altro; ma quello di Monpellieri sembra buono del pari. Il capelvenere contiene un principio odoroso, leggiero, e gradevole, che in gran parte svanisce mentre si cuoce il siroppo; non resta, per così dire, che la parte estrattiva. Quando si vuol conservar al siroppo l'odor del capelvenere bisogna, quando è cotto, colarlo ancora bollente su del capelvenere grossamente tritato, coprir il vaso, e lasciarlo in infusione sino a che sia raffreddato; poi si passa per una stamigna per separar le foglie di capelvenere. Questo siroppo così preparato ha il gusto e l'odore del capelvenere, e resta perfettamente chiaro, perchè in tempo della infusione il capelvenere non dà nè mucilagine, nè feccia.

Per ischiarire il siroppo, si sbatte (1), per quattro libbre di cassonada o di zucchero, uno o due albumi di ova, in un bacino, con un poco della infusione o della decozione interamente raffreddata; o con un poco di acqua fredda, affinchè gli albumi di ova non si coagulino; si stempera la cassonada tra gli albumi di ova per formarne un *magma*, che si stempera poi nel resto della infusione o della decozione; si muove il miscuglio per agevolare la dissoluzione del zucchero. Si mette il bacino sul fuoco; si fa bollir un poco il liquore; gli albumi di ova si cuocono e si coagulano, raccolgono tutte le impurità del zucchero, e la piccola feccia della infusione o della decozione; dal tutto formasi una rara schiuma, la quale va a nuotare su la superficie del siroppo, che deve restar perfettamente chiaro. Quando quella schiuma comincia a perdere del suo volume, si leva con una mestola, e la si mette a sgocciolare su d'una stamigna; se poco dopo si forma ancor della schiuma, prestamente si leva via. Se si tardasse troppo a levarla, si dividerebbe in piccoli grumi, che si precipiterebbero in fondo del siroppo, e farebbero, che non si potesse schiarir tanto bene.

Alcuni schiariscono il siroppo col versarvi degli albumi di ova sbattuti quando è bollente; questo metodo è assai buono, ma quello da noi dato dapprima riesce anche meglio.

Quando il siroppo è bene schiarito si finisce di cuocerlo col farlo bollir leggiermente. Si rileva ch'è sufficientemente cotto; 1. quando prendendone una mezza cucchiajata, mentre è bollente, e, dopo averlo girato un istante nel cucchiajo, forma una lagrima o una perla quando si versa; lo che nasce da una piccola pelle che si forma alla sua superficie, la quale sostiene il siroppo rattenuto per un istante, e gl'impedisce il cadere; 2. Si soffia obliquamente e leggiermente su d'una cucchiajata dello stesso siroppo mentre ch'è ancora caldo; quando è sufficientemente cotto, si vede quella picciola pelliccina accennata riempirsi di grinze; 3. Quando è interamente raffreddato, se ne fa cader da alto una cucchiajata a goccia a goccia, s'è ben cotto, la ultima porzione di ogni goccia si ritira sopra sestessa; 4. Infine una bottiglia, che tiene un'oncia di acqua, deve contenere dieci dramme quarantotto grani di siroppo interamente raffreddato; la temperatura essendo a dieci gradi al dissopra del ghiaccio. Questa regola è assai generale; su cinquanta spezie di siroppi ben preparati, che io ho pesati, gli ho

(1) Per far questo si adopera un pugno di ramicelli di vinco, ai quali si è levata la corteccia.

ho trovati dalle dieci dramme e mezza fino a dieci dramme cinquanta quattro grani: così prendendo il mezzo di queste differenze si è sempre sicuro di cuocergli convenientemente.

Ma un mezzo ancora più sicuro e più comodo è quello di servirsi del pesa-liquore: quando si vuol conoscere la cuocitura, si leva il siroppo dal fuoco, e tostochè è cessato il bollimento, e che la superficie e quieta, si tuffa il pesa-liquore nel siroppo finchè è caldo assaissimo, e tanto quanto se fosse bollente, se il pesaliquore s'immerge fino al trentaduesimo grado, è sufficientemente cotto. Allora colasi il siroppo. Questa regola, e questo grado di cuocitura sono all'incirca generali per tutt'i siroppi; il pesa-liquore, di cui facciam qui l'applicazione, è del maggior comodo per conoscere la lor cuocitura con precisione. In questo caso è duopo procurarsi un piccolo pesa-liquore di argento, il quale non contenga che i soli gradi necessarj per tal oggetto.

S'impiega della bella cassonada per tutt'i siroppi che possono schiarirsi, perchè è meno soggetta a cristallizzarsi, e a formar dei canditi in fondo ai siroppi, qualche tempo dopo che sono fatti. Questa proprietà della cassonada le viene dal contener essa un poco di sostanza analoga al mele, che si oppone alla sua cristallizzazione; il zucchero, al contrario, è stato privato di quella materia nelle varie purificazioni, che se gli fanno provare.

Quasi tutto il siroppo di capelvenere, di cui un tempo si faceva uso in Parigi, era preparato in Monpellieri; facevasi con un siroppo di zucchero, che si metteva a infondere sù del capelvenere, come precedentemente abbiam detto: quel siroppo era poco colorito, ed aveva il gusto del capelvenere. Presentemente non ne vien più a Parigi.

Da alcuni si falsifica questo siroppo: altri mescolano del melazzo con dell'acqua fino a che abbia la consistenza di siroppo di capelvenere; fanno altri quel miscuglio con della cassonada, altri lo fanno con del mele. Finalmente vi son di quelli, che meschiano tra quei miscugli delle mucilagini di gomma Arabica, o delle radici mucilaginose, ma sempre senza capelvenere; perchè, benchè quella pianta sia a buon mercato, ella è ancora troppo cara perchè possan dare il siroppo di capelvenere al prezzo che vendono quello cui spacciano con quel nome.

Siroppo Balsamico di Tolù.

℞ Balsamo di Tolù,	℥ viij.
Acqua,	℔ ij.

Mettete a infondere in bagno-maria in un vaso chiuso per dodeci ore; dopo questo tempo decantate il liquore; quando sarà raffreddato mettetelo in un altro vaso similmente chiuso con

Zucchero in polvere grossa, ℔ iij. ℥ xiv.

Fatte scaldare in bagno-maria per isciogliere lo zucchero; chiudete il siroppo in bottiglie ben otturate.

Conviene nella tifichezza, e nelle ulcere interne del petto; è vulnerario, e consolida le piaghe interne; è antiputrido. Gl'Inglesi ne fanno grande uso. La dose è da due dramme ad una oncia e mezza. Virtù. Dose.

OSSERVAZIONI.

Quasi tutt'i Naturalisti distinguono il balsamo di Tolù dal balsamo del Perù in gusci; ma è sempre per dei caratteri assaissimo equivoci, e che non s'incontrano mai due volte. I Droghieri distinguono questi balsami con altri caratteri, ma che sono puramente arbitrarj.

Può darsi, che vi sia un balsamo che abbia il nome di Tolù; ma è certo, che nel commerzio non si trova che del balsamo del Perù in guscio, che si vende per balsamo di Tolù: altro non se ne impiega in tutte le preparazioni di Farmacia.

Il Balsamo del Perù, cui noi impieghiamo in questo siroppo, è una pura resina che si ammolisce nell'acqua calda; esso la carica di una piccola quantità del suo spirito rettore: quest'acqua acqui-

quista un odore e un sapore gratissimi, ma leggeri.

Se si vuole che questo siroppo sia più carico di parti balsamiche, si può farlo nel modo che segue.

Si versano due dramme di tintura di balsamo del Perù fatta collo spirito di vino, e ben satolla, sopra ott'oncie di zucchero; si polverizza il zucchero quando la tintura è ben inbevuta; si lascia il miscuglio all'aria per due o tre ore, affinchè lo spirito di vino si evapori; allora si mette quel zucchero in un matraccio, e si fa disciogliere in bagno-maria in cinque oncie di acqua. Quando il siroppo è interamente raffreddato, si passa per una stamigna senza spremerlo, ad oggetto di separar le porzioni di balsamo, che si sono ridotte in grumi. Questo siroppo non dev'esser perfettamente chiaro; è più carico di parti balsamiche, e dev'esser più efficace del precedente.

Siroppo di Rose secche.

℞ Rose di Provins unghiate e seccate.		℔ ß.
Acqua bollente,		℔ iv.
Cassonada,		℔ ij ß.

Mettonsi le rose in una brocca di terra, o in una piccola cucurbita di stagno; vi si versa sopra dell'acqua bollente; si lascian macerar su delle ceneri calde per dodeci ore; dopo quel tempo si cola la infusione per un pannolino, spremendo leggermente la posatura per le ragioni da noi dette all'articolo del mele rosato; si scioglie il zucchero in quella infusione; si schiarisce il miscuglio con due albumi di ova, e si fa cuocer il tutto in consistenza di siroppo.

Virtù. Questo siroppo è astringente e fortificante; conviene nelle diarree, nella dissenteria, nel vomito di sangue. La dose è dalle due dramme ad un oncia e mezza. Dose.

Siroppo di Tussilagine, od unghia cavallina.

℞ Fiori di Tussilagine recenti,	℔ j.
Acqua bollente,	℔ iij.
Cassonada,	℔ ij. ß.

Si fa del tutto un siroppo, che si schiarisce e cuoce in consistenza come il precedente.

Si può, quando non vi siano fiori recenti, far questo siroppo con quattr'oncie di fiori secchi.

E' buono per la tosse e le malattie del petto; è raddolcente ed espettorante. La dose è dalle due dramme sino ad un'oncia. Virtù. Dose.

Siroppo di Absinzio.

℞ Grande e piccolo Absinzio secchi, *a a*	℥ iij.
Acqua bollente,	℔ iv.
Cassonada,	℔ iv.

Si fa del tutto un siroppo, che si schiarisce e si cuoce alla consistenza richiesta.

Ajuta la digestione, fortifica lo stomaco, ammazza i vermi, è un assai buono emmenagogo. La dose è dalle due dramme sino ad un'oncia e mezza. Virtù. Dose.

Siroppo di Artemisia.

Si prepara nel modo stesso.

Questo siroppo è emmenagogo, abbatte i vapori isterici, provoca un poco le orine. La dose è dalle due dramme ad un'oncia e mezza. Virtù. Dose.

Siroppo di Fumosterno.

℞ Sugo depurato di Fumosterno,	℔ iij.
Zucchero bianco,	℔ ij.

Si fa cuocere a piccolo fuoco fino a consistenza di siroppo, senza schiarirlo.

Il siroppo di fumosterno conviene nelle malattie della pelle, per le affezioni serpiginose, ed anche per le volatiche; promuove le orine. La dose è da due dramme ad un'oncia e mezza. Virtù. Dose.

I Siroppi

Di Borragine, di Buglossa,
di Cicoria, di Ortica minore,
Si preparano nella stessa maniera.

Siroppo di Altea, o di Bismalva.

℞ Radici di Bismalva recenti, ℥ vj.
Acqua, q. s.
Cassonada, ℔ vj.

Prendonsi le radici di bismalva recenti e ben nodrite; si lavan più volte per nettarle dalla terra; si asciugano con un pannolino nuovo e ruvido per levarne la scorza; si tagliano in pezzetti; si fanno bollire sette od otto minuti in tre incirca o quattro libbre di acqua; si separano le radici dalla decozione; si aggiunge la cassonada; si schiarisce il tutto con alcuni albumi di ora, e si fa cuocere il miscuglio sino a che abbia la consistenza conveniente, avendo l' attenzione di schiumarlo; si passa per un cottone quando è chiaro e a sufficienza cotto.

E' duopo aver l'avvertenza di non far bollir troppo le radici di bismalva, perchè danno molta mucilagine, la quale farebbe essere troppo viscoso il siroppo senza punto accrescerne la sua virtù. Questo siroppo bollente dà al pesa-liquore trenta gradi, e trentatre quando è freddo.

Virtù. Questo siroppo raddolcisce gli umori acri, che cagionano la tosse; è espettorante, eccita l' orina, e tempera i dolori dei reni; conviene nelle coliche nefritiche.

Dose. La dose è da due dramme ad un' oncia e mezza.

Siroppo di More.

℞ More un poco avanti la lor maturità, } aa ℔ iv.
Zucchero bianco in polvere grossa, }

Mettonsi in un bacino di argento le more intere, ed il zucchero in polvere grossa; mescolansi leggiermente, avvertendo di non ischiacciar troppo le more; mettesi il vaso ad un lento fuoco. Crepando le more pel calore danno il lor sugo, il quale discioglie il zucchero; si fa che il tutto bolla un poco; quando è a sufficienza cotto, si passa per uno staccio di crini netto, senza spremere la posatura; chiudesi in bottiglie il siroppo, raffreddato che sia. Quando è caldo dà trentatre gradi al pesa-liquore, e trentacinque quando è freddo.

E' rinfrescante, minora il calor della bocca e della gola; si meschia nei gargarismi; si dà anche per il reuma. Virtù.

La dose è da due dramme sino ad un' oncia e mezza. Dose.

OSSERVAZIONI.

Questo siroppo è viscoso; si rileva la sua cuocitura in una maniera differente da quella che si usa per i precedenti: se ne lascia raffreddar un poco su un piatto, si prende con un cucchiajo, e si fa cader dall' altezza di un piede incirca; è bastevolmente cotto quando non ispruzza punto, e forma un piccolo cordone od eminenza intorno al luogo dove cade.

Le more, che s' impiegano a far questo siroppo, debbon essere scelte un poco avanti la loro perfetta maturità, perchè allora sono esse un poco acide, ed il siroppo dev' esserlo. Quando sono interamente mature formano un siroppo dolce e mucilaginoso. Questo siroppo non ha bisogno di essere schiarito; bollendo da se si schiarisce.

Alcune Farmacopee prescrivono di far questo siroppo con due parti di zucchero, ed una di sugo spremuto dalle more; ma perchè l'odor di quel frutto risiede nella pelle, è meglio impiegar le more intere; la pelle soffre una cuocitura, e il siroppo ne ritien più l'odore. Altre Farmacopee raccomandano di far cuocere il zucchero alla piuma, e di versar le more intere nello zucchero; si fa bollire un poco per cuocere il siroppo, e si procede pel resto come precedentemente abbiam detto. Questo metodo è tanto buono quanto il da noi prescritto; si ha soltanto l'obbligo di far cuocere il zucche-

chero avanti; il che si tralascia di fare nel metodo nostro.

Siroppo di More di Rovo con l' Aceto.

℞ More di rovo, ℔ vj.
Aceto rosso, ℔ ij.
Zucchero, ℔ x.

Si scelgono le more sufficientemente mature, ma non troppo; si gettano i lor gambi; si mettono in un bacino di argento con l'aceto ed il zucchero ammaccato; si mette il bacino sul fuoco; si fa bollire un poco il miscuglio, avvertendo di muoverlo con una spatola per timore che non si attacchi; quando è sufficientemente cotto a consistenza di siroppo, si cola per uno staccio di crini, come abbiam detto del siroppo di more, chiudesi in bottiglie ben otturate.

Virtù. Questo siroppo non ha bisogno di essere schiarito, si schiarisce da sè; e fatto più pel piacere che per l'uso medicinale; rinfresca, rattempera l'ardor della sete; se ne mette una cucchiajata in un Dose. bicchier di acqua; non si dà cosa più graziosa di questo siroppo fatto secondo questa ricetta.

Siroppo di Scorze di Cedri.

℞ Scorze recenti di Cedri, ℥ v
Acqua calda, } a a ℔ ij.
Zucchero bianco, }

Mettonsi le scorze di cedri in una cucurbita di stagno; si versa sopra l'acqua quasi bollente; si cuopre il vaso; si tiene la infusione in un luogo caldo per dodici ore; si cola la infusione senza espressione; si aggiunge il zucchero; si fa cuocer tutto in bagno-maria fino a consistenza di siroppo, e quando è mezzo raffreddato, si aromatizza con alcune goccie di spirito di cedro, e non con un *oleosaccharum citri* per le ragioni precedentemente dette.

Virtù. E' cordiale alessifarmaco, carminativo, vermifugo. La dose è da due dramme Dose. ad un' oncia.

Siroppo di Chinachina coll' acqua.

℞ Chinachina ammaccata, ℥ iv
Acqua pura, ℔ iv
Zucchero bianco, ℔ j.

Mettesi la chinachina nell'acqua fredda; si lascia infondere per due, o tre giorni coll' avvertenza di spesso agitarla; si passa il liquore; si filtra per una carta bigia; si aggiunge il zucchero; si fa cuocere il tutto a consistenza di siroppo. Questo siroppo è febbrifugo, ferma le Virtù. febbri intermittenti, è stomachico, eccita l'appetito. La dose è da due dram- Dose. me ad un'oncia e mezza.

OSSERVAZIONI.

ALcune Farmacopee raccomandano di far bollire la chinachina in una quantità grande di acqua, di farla ridurre al quarto, e di aggiunger il zucchero nella decozion torbida. Ma dopo il da noi precedentemente detto è cosa sensibile, che il nostro metodo è da preferirsi, poichè l'acqua fredda, in tempo della infusion della chinachina, discioglie tutto ciò che quel vegetabile ha di più efficace. Per evitar le ripetizioni rimandiamo al già detto (1).

Il zucchero, che si fa fondere nella infusione prima di farla evaporare, serve ad impedire la separazione della resina della Chinachina; almeno se ne separa una minor quantità di quando la si fa evaporar dapprima sola: questo siroppo, quando è ben preparato, è perfettamente chiaro.

Siroppo di Chinachina col Vino.

℞ Chinachina ammaccata, ℥ vj
Vino rosso di Borgogna, ℔ ij
Zucchero, ℔ j ß

Si fa infonder la Chinachina nel vino per sette od otto giorni, avendo attenzione di agitar il vaso più volte al giorno; allora si filtra il liquore per una carta bigia; si mette quel vino di china- chi-

(1) Parte IV. pag. 134. e 139.

china in un matraccio col zucchero ridotto in polvere grossa; si fa scaldar mediocremente al bagno-maria per far fondere il zucchero.

Dà, quando è caldo, ventisette gradi e mezzo al pesa-liquore; e trenta, quando è freddo.

Virtù. Questo siroppo ha le stesse virtù del precedente; ma non si deve farlo prendere a quei che hanno le fibre dilicate, e facili ad infiammarsi, a cagione del vino, che porta sempre del calore; si dà nella medesima dose. Dose.

OSSERVAZIONI.

ALcune Farmacopee raccomandano, per la preparazione di questo siroppo, di far dapprima del vino di Chinachina, e di aggiungere a quel vino, invece di zucchero, del siroppo di chinachina preparato coll'acqua, che si ha fatto cuocere alla fiamma; ma ho osservato, che il gran calore, cui sopporta la resina di chinachina nella cuocitura di questo siroppo, interamente la decompone; si precipita essa in fondo alle bottiglie alcuni giorni dopo; questa sostanza resinosa, così precipitata, non è che pochissimo dissolubile nello spirito di vino. Nel modo di procedere da noi accennato non si è esposto a verun di tali inconvenienti.

Nell'uno e nell'altro siroppo noi prescriviamo della chinachina ammaccata, e non in polvere, perchè l'acqua, per ragion della estrema division della chinachina in polvere, ne tiene un poca di sospesa, la quale intorbida la trasparenza dei liquori, e si depone nelle bottiglie dopo un certo tempo; inoltre l'acqua si carica egualmente di tutte le parti estrattive della chinachina ammaccata.

Siroppo di Cavolo rosso.

℞ Cavolo rosso tagliato minuto,	℔ ij.
Acqua,	℥ vj.
Zucchero,	q. s.

Si mette il cavolo rosso coll'acqua in un vaso chiuso; si pone in bagno-maria per far ammollir il cavolo, o piuttosto per cuocerlo per metà incirca, affinchè dia il suo sugo; si mette in un pannolino, e si spreme assai moderatamente; si passa il liquore per un cotone; e su ogni libbra si fa disciogliere trenta oncie di zucchero.

Il siroppo di cavolo rosso è petorale; si dà nella polmonia e nella tisichezza, come ristorante. La dose è dalle due dramme sino ad un'oncia e mezza. Virtù. Dose.

OSSERVAZIONI.

LA poca quantità di acqua che qui si fa entrare per cuocere il cavolo, basta per ottener il sugo di quel vegetabile. Conviene che cuoca in bagno-maria, per timor di bruciarlo se ciò si facesse a fuoco nudo; non importa nemmeno, che sia interamente cotto, perchè allora si convertirebbe tutto in polpa, la quale riterrebbe tutto il liquido del cavolo. Non si deve spremere che adagio e leggiermente; perchè altrimenti si farebbe passare pel pannolino un poco di polpa, la quale impedirebbe al sugo il passare pel cottone, o pur passerebbe torbido, il che farebbe essere il siroppo più disgustoso senza dargli maggior virtù; lo è già abbastanza senza di ciò, il suo odor è dispiacevole, e simile a quello del fegato di solfo.

Siroppo di Kermes.

Il siroppo di Kermes si prepara in Linguadoca e in Provenza; se ne fa anche molto in Ispagna e in Portogallo, ma si preferisce quello di Francia. Si fa questo siroppo col sugo spremuto da un insetto di color rosso, che si moltiplica su d'una spezie di leccia; chiamasi quest' insetto *grana di Kermes*, e *grana di Scarlatto*; se ne fa uso nella tintura.

Preparansi in Linguadoca e in Provenza questo siroppo nel mese di Maggio e di Giugno, ch'è il tempo in cui quest'insetto è ben rosso e nel miglior stato di maturità.

Se ne pesta una certa quantità in un mor-

mortajo di marmo con un pestello di legno; si lascia macerar questa materia a freddo per sette od otto ore, a fine di attenuar la sua viscosità facendole soffrire un leggier motto di fermentazione; allora se n'estrae il succo per mezzo del torchio, si lascia riposar quel succo, si estrae per inclinazione per separarlo dalla feccia, cui ha lasciato precipitare. Si meschia con egual peso di zucchero bianco, e si fa cuocere a lento fuoco fino a che acquistato abbia una consistenza simile alla trementina.

Si dà a questo siroppo una maggior consistenza che ai siroppi dei quali parlato abbiamo, perchè altrimenti non potrebbesi conservare, ed anche per poterlo trasportare più agevolmeute.

Devesi scegliere il siroppo di Kermes di un rosso bruno porporino, senza grumi, di un odor leggiero, che non è dispiacevole, nè tendente all'agro, e di una buona consistenza.

Prima d'impiegar questo siroppo si deve liquefarlo a un lento calore, e passarlo per una stamigna, a fine di separarne una quantità di grani ammaccati, che trovansi sempre per negligenza di chi lo prepara.

Virtù. Il siroppo di Kermes fortifica il cuore e lo stomaco, impedisce l'aborto. La Dose. dose è da due dramme ad un'oncia.

Dei siroppi semplici che deonsi fare colla distillazione.

Nel fare molti siroppi si ha l'oggetto di conservare le parti aromatiche ed estrattive degl'ingredienti. In altri si vuole conservar solo le parti aromatiche spogliate di tutte le sostanze estrattive.

Avendo già parlato di queste ultime, (1) niente più ne diremo; ci atterremo a quelli, che nel tempo stesso contengono le parti estrattive e le parti aromatiche. Pare, che i siroppi fatti per distillazione siano posteriori a Silvio; almeno nella sua Farmacopea non ne parla; solo dopo lui si ha veduto la necessità di così prepararne per conservar ad essi le sostanze volatili ed aromatiche degl'ingredienti, che nella lor composizione entrare si fanno. Si ha voluto far onore al Sig. Rouelle della invenzione dei siroppi per distillazione; ma per mala sorte si trovano descritti nell'opera intitolata: *Messis Medico-spargyrica* in foglio; *Colonia* 1697. pag. 173; e *segg.* nelle Farmacopee di VVirtemberg, di Vienna, ed in un gran numero di altre Farmacopee. La Facoltà di Parigi ha adottato questo metodo per la preparazione di molti siroppi, che sono descritti nell'eccellente suo Dispensario.

Siroppo di Menta.

℞ Sommità di Menta crespa recenti,	℥ iv.
Acqua pura,	℔. ij.

Distilate in bagno-maria per estrar sei oncie di liquore. Dissolvete in un matraccio al bagno-maria in quel liquore dieci oncie di zucchero ridotto in polvere grossa, e conservate questo siroppo a parte. Da un'altra parte passate la decozione, mescolatela con quattro libbre di cassonada bianca, schiarite il tutto con albumi di ova, e cuocete in consistenza di siroppo. Quando sarà quasi raffreddato, meschiatelo col primo siroppo, e chiudetelo in bottiglie ben otturate.

Questo siroppo è cordiale, stomachico, Virtù. emmenagogo. La dose è da due dramme ad un'oncia e mezza. Dose.

I Siroppi

d'Isopo,	di Steecade,
di Melissa,	di Erismo,
di Mirra,	di Ellera terrestre,
di Marrobbio,	di Millefoglio,
di Scordio,	ec.

Si fanno nella stessa maniera.

Si può consultar le virtù di queste piante per conoscere quelle dei siroppi fatte con esse.

(1) Parte V. pag. 216.

OSSERVAZIONI.

Quando ſi preparano le acque diſtillate di queſti vegetabili, s'impiega un' aſſai maggior quantità di queſte piante, che quella richieſta per la preparazion dei ſiroppi; queſte acque diſtillate ſono infinitamente più odoroſe. Quando ſe ne ha di ben preparate, è meglio impiegarle nelle ſteſſe proporzioni, che il liquor aromatico, che ſi può eſtrarre con la diſtillazione della piccola quantità delle piante, che noi facciamo entrar nei ſiroppi. Se ne fa un ſiroppo in vaſi chiuſi, come abbiam detto, e ſi fa ugualmente una leggiera decozione di quelle piante, con la quale ſi fa un ſiroppo eſtrattivo, che ſi meſcola al primo. Queſto metodo merita la preferenza; ma quando non ſi hanno acque diſtillate, ſi può impiegare la prima.

Dei Siroppi compoſti alteranti.

I Siroppi compoſti alteranti ſi fanno del pari che i ſiroppi ſemplici, ſenza diſtillazione, e per diſtillazione. Eſamineremo toſto i primi.

Siroppo di Orzata.

℞ Mandorle dolci, amare,	} a. a.	℥ ix.
Acqua pura,		℔ iij.
Zucchero,		℔ v.
Aqua di fiori di Arancio ordinaria,		℥ ij.
Spirito di Cedri,		ʒ vi.

Mettonſi le mandorle nell' acqua bollente, e fuori del fuoco; vi ſi laſciano cinque o ſei minuti ſino a che la pelle facilmente ſeparar ſe ne poſſa; ſi mondano dalle loro corteccie, e mettonſi a miſura nell' acqua fredda per raſſodarle, e lavarle. Peſtanſi allora in un mortajo di marmo con una piccola quantità dell' acqua preſcritta, ſino a che ſiano ridotte in paſta finiſſima, e più non ſi ſentano ſotto le dita, o tra i denti porzioni groſſe di mandorle. Si ſtempera queſta paſta con la maggior parte dell' acqua ch' entra nella ricetta; ſe ne riſerva in circa una libbra. Si paſſa il miſcuglio per una tela forte, e ſi ſpreme, da due perſone, il più che ſia poſſibille. Si rimette la poſatura nel mortajo; ſi peſta per in circa un quarto di ora; ſi aggiunge l'acqua che ſi ha meſſo a parte, ſi paſſa di nuovo con ſpreſſione, ſi meſchiano i liquori inſieme, e queſto è ciò che ſi dice *latte di mandorle*, od *emulſione*.

Si mette queſto liquore in una padelletta di argento con la quantità di zucchero preſcritta, che ſi fa fondere in bagno-maria, o ad un calore preſſochè ſimile. Quando il zucchero è ben diſciolto, ſi leva la padellina dal fuoco, e quando il ſiroppo è quaſi raffreddato, ſi aromatizza con lo ſpirito di cedro, e l'acqua di fiori di aranci, che ſi ha meſcolato prima. Si paſſa queſto ſiroppo per una ſtamigna bianca, e ſi ſerra in bottiglie ben chiuſe: e queſto nomaſi ſiroppo di orzata.

Deve dare al peſa-liquore trenta gradi quando è ben caldo, e trentadue quando è freddo.

Il ſiroppo di orzata è rinfreſcante, umettante, raddolcente, pettorale, e riſtorante. La doſe è di una cucchiajata, che ſi ſtempera in un bicchier d'acqua. S'impiega utilmente negli ardori di orina, e in molte malattie infiammatorie. Virtù. Doſe.

OSSERVAZIONI.

Invece di far diſſolvere il zucchero nel latte di mandorle, ſi può, ſe ſi vuole, far cuocer il zucchero alla piuma, e aggiungervi il latte di mandorle mentre che bolle, ſi fa bollire un poco il miſcuglio, e ſi leva il ſiroppo dal fuoco: queſto metodo non è punto men buono del precedente.

Non ſi aromatizza queſto ſiroppo ſennon quando è quaſi raffreddato; ſe ſi faceſſe queſta operazione in tempo che bolle, ſi capiſce bene, che il calore farebbe ſvanire il più volatile, e dilicato degli aromati.

Si paſſa queſto ſiroppo dopo ch' è raffre-

freddato, per dividere, e meglio mescolare una pellicina densa, mucilaginosa, che nuota su la superficie, e cui importa moltissimo conservare in questo siroppo. Si deve aver cura, che mentre si cuoce una troppo grande evaporazione non si faccia, perchè troverebbesi troppo cotto, e qualche tempo dopo esser fatto sarebbe soggetto a candire.

Alcune Farmacopee prescrivono d'impiegare una decozion di orzo per fare il latte di mandorle; il che è ben fatto quando si fa un siroppo di orzata medicinale; ma quando si prepara questo siroppo per la dilicatezza piuttosto che per medicamento, convien omettere la decozion di orzo, perchè gli dà un gusto insipido, e assai dispiacevole.

Alcune Farmacopee non fanno entrare una così grande quantità di mandorle amare; ma io ho osservato, che con la quantità da noi indicata si forma un siroppo infinitamente più grato.

Molti Dispensarj raccomandano di far questo siroppo con le quattro semenze fredde colla mira di renderlo più rinfrescante; ma non lo è niente di più; è inoltre difficile avere quelle semenze fresche; sono elleno soggettissime a divenir rancide. Si vede bene, che impiegando di simili semenze non si può fare che un siroppo di cattiva qualità, il quale, lungi dall'essere rinfrescante, può all'opposto cagionare dei calori alla gola, e delle acredini nello stomaco.

Le mandorle dolci, ed amare sono molto più facili a trovarsi recenti, perchè se ne fa un consumo più grande. Inoltre ci vengon mandate colle loro corteccie; il che dalla rancidezza molto preservale.

Si fa un siroppo nella stessa guisa, che quello di orzata, con i pistacchi, i quali, come da tutti si sa, son frutti che hanno la mandorla di color verde: dicesi *siroppo di pistacchi*, e *siroppo di orzata con pistacchi*. E' di un color verdiccio; il che vien dal parenchima della mandorla dei pistacchi, che resta prodigiosamente diviso in questo siroppo, e gli comunica il suo colore.

Tutti questi siroppi di orzata possono conservarsi per due anni quando siano stati ben fatti, e che tengansi in un luogo fresco, e in bottiglie ben piene e otturate. Qualche tempo dopo che son fatti si separano in due parti; la porzione inferiore diventa chiara e trasparente; quella che occupa la superior parte delle bottiglie, è bianca o verde; s'è del siroppo di pistacchi, è opaca e più densa che la parte inferiore. Questa parte del siroppo è l'oglio delle mandorle meschiato col parenchima diviso, e con una porzione di siroppo interposta negl'interstizj: essendo queste materie più leggiere, vengono a nuotar su la superficie del siroppo. Non v'ha che questa porzione che abbia la proprietà d'imbiancar l'acqua, quando si stempera del siroppo di orzata; la porzione perfettamente chiara non la imbianca in verun modo. Il siroppo di orzata non è punto guasto per questo; bisogna aver attenzione di meschiar quella materia col siroppo agitando di tempo in tempo le bottiglie; altrimenti contrae muffa ed agrezza nella superficie, e comunica al siroppo un sapore ingratissimo.

Alcuni hanno cercato i mezzi di fare che il siroppo di orzata non si separi. Altri di essi pretendono, che pestando le mandorle con una gran parte del zucchero, ch'entra nella ricetta, si forma un *oleosaccharum*, che divide più l'oglio, e fa che non si separi più con la stessa facilità. Altri fanno il loro latte di mandorle con dell'acqua di calcina. Alcuni meschiano un poco d'oglio di tartaro per deliquio pestando le mandorle, o lo mettono nel latte dopo ch'è fatto. Ma tutte queste estranie materie aggiunte al siroppo di orzata non servono che a sminuire le sue buone qualità senza impedir la sua separazione; questa proprietà gli è inerente per la natura delle sostanze ond'è composto. In general si può dire, che si separa un poco men presto quando è in uno stato contrario; perchè allora le parti oleose non posson muoversi con la stessa facilità in un liquor denso per separarsi, che in un liquido che ha meno di consistenza.

Al-

Alcuni falsificano questo siroppo, e lo fanno con del latte di vacca, e un poco di latte di mandorle amare per dargli del sapore; impiegano del melazzo in cambio di zucchero, e meschiano della mucilagine di semenza di lino o di colla di pesce per dargli la conveniente consistenza. Altri mescolano dell'amido con del melazzo, e una sufficiente quantità di acqua. Questi pretesi siroppi di orzata non possono conservarsi che otto o dieci giorni al più quando si è messa mano alle bottiglie.

Siroppo di Papavero bianco, o di Diacodio.

℞ Teste di Papavero bianco, ℔ j.
Cassonada, ℔ iv.

Si tagliano in pezzi le teste di papavero; se ne separa il seme che rigettasi come inutile; si fan bollire le teste di papavero in sedeci libbre di acqua per un quarto di ora; si passa la decozione con espressione, si fa di nuovo bollir la posatura in nuova acqua; si passa di nuovo, si meschiano i liquori, si aggiunge il zucchero, si schiarisce il tutto con quattro albumi di ova, si schiuma il siroppo e si fa cuocere a consistenza conveniente.

Virtù. Questo siroppo è calmante, sonnifero; raddolcisce le agrezze della gola e della trachea arteria; si dà nei casi, nei quali è necessario istupidire e acchetare i dolori interni; calma la tosse. La dose è da due dramme ad un'oncia. Dose.

Tutte le Farmacopee prescrivono di far il siroppo di papavero bianco, come ora ho io detto, con qualche varietà nelle dosi; ma ho osservato, che questo siroppo ha due inconvenienti, cioè di essere viscosissimo, e poco calmante, come ho detto parlando dell'estratto delle teste di papavero.

Alcuni Dispensarj raccomandano di lasciar il seme di papavero, e farlo bollir con le teste; ma esso non è buono ad altro che a dare una mucilagine densissima, che non è punto sonnifera, e che cagiona più presto la distruzion del siroppo. Per tutte queste ragioni io credo che al siroppo di diacodio sostituir potrebbesi un siroppo di oppio fatto nella maniera che segue.

Siroppo di Oppio.

℞ Estratto di Oppio per digestione, ℥ iij.
Cassonada, ℔ iv.

Si fa discioglier l'oppio in due libbre e mezza di acqua di fiume; si aggiunge la cassonada, si schiarisce il tutto con due o tre albumi di ova, e si fa cuocere il miscuglio fino a consistenza di siroppo.

Questo siroppo di oppio è un calmante infinitamente più sicuro del siroppo di diacodio; è un dolce sonnifero; conviene in tutt' i casi, nei quali è necessario calmar dei dolori o interni od esterni. La dose è da una dramma ad un'oncia. Virtù. Dose.

OSSERVAZIONI.

Il siroppo qui da me proposto si dà da una dramma fino ad un'oncia; è un calmante, e non cagiona i cattivi effetti dell'oppio puro; come ho dimostrato parlando di quest'estratto preparato per digestione. Contiene incirca due grani di oppio per oncia.

Siroppo di Karabe.

℞ Siroppo di Oppio, ℔ j.
Spirito di Succino non rettificato, ℈ ij.

Mescolansi esattamente questi due liquori, e conservansi in una bottiglia.

Ha le stesse virtù che il siroppo d'oppio; se gli attribuisce di più una virtù cefalica. La dose è da due dramme fino ad un'oncia. Virtù. Dose.

OSSERVAZIONI.

Facevasi una volta questo siroppo coll' abbrustolire insieme un miscuglio di oppio e di succino; si faceva poi una decozione con una porzione della materia che restava, della quale formavasi un siroppo con del zucchero. Ma la Facoltà di Parigi ha levata dal suo Dispensario que-

questa preparazione, per sostituir invece un siroppo di oppio, al quale si aggiunge dello spirito di succino. E' certo, potersi far più conto della virtù di un siffatto medicamento, che di quello che preparavasi coll'abbrustolire gl'ingredienti, perchè è difficile il cogliere costantemente il medesimo punto di abbrustolimento.

Siroppo di Corallo.

♃ Corallo ridotto in polvere, q. s.

Si mette in un matraccio con del sugo di berberi, che vi nuoti sopra fino a quattro dita. Si pone il matraccio su un fornello di sabbia caldo, e si fa digerire fino a che il sugo di berberi sia perfettamente satollo di corallo, avendo avvertenza di agitar il vaso di tempo in tempo per accelerar la dissoluzion del corallo. Poi si filtra il liquore per una carta bigia mentr'è ancora caldo, e su ogni libbra di liquore si aggiungono otto oncie di zucchero rosato. Si fa disciogliere in bagno-maria, e si fa evaporare il superfluo della umidità fino a che abbia la consistenza richiesta. Allora si aggiungono quattr'oncie di siroppo di kermes per ciascuna libbra di siroppo.

Virtù. Si attribuisce a questo siroppo una virtù cordiale, atta a fortificar lo stomaco e il fegato; è astringente, ferma i corsi di ventre, il flusso dei mestrui e dell'emorroidi, lo sputo di sangue. La dose è da due dramme ad un'oncia. Dose.

OSSERVAZIONI.

SI è da noi fatta osservare, parlando della tintura di corallo (1), la combinazione che forma il corallo col sugo di berberi; però niente più ne diremo. Alcune Farmacopee raccomandano d'impiegare del sugo di kermes in cambio di siroppo; ma la difficoltà di aver questa droga pura e in buono stato è causa che si è obbligato a metter in sua vece del siroppo di kermes, che si trova comodamente. Non si può aver il sugo puro sennon dalle mani di qualche Tintore, che ne adopera; è buono per l'uso che i Tintori ne fanno, ma per uso della Medicina può esser equivoco.

Siroppo delle cinque Radici aperitive.

♃ Radici di Appio,	}	āā ℥ iv.
di Finocchio,		
di Petrosellino,		
di Agrifoglio,		
di Asparagi,		
Acqua,		q. s.
Cassonada,		℔ v.

Lavansi le radici, si tagliano grossamente, si fanno bollire per un mezzo quarto di ora in dieci incirca libbre di acqua; si passa la decozione, si aggiunge la cassonada; si schiarisce il tutto con quattro albumi di ova; si fa cuocere il miscuglio fino a consistenza di siroppo; quando è cotto si passa per un cottone.

Questo siroppo leva le ostruzioni del fegato, della milza e del mesenterio, spinge fuori le orine; convien nella idropisia, nella renella, e per purgar le bile. La dose è da due dramme ad un'oncia. Virtù. Dose.

Siroppo di Altea composto.

♃ Radici di Bismalva recenti,		℥ ij
di Asparagi,	}	āā ℥ j
di Regolizia,		
di Gramigna,		
Foglie recenti di Bismalva,	}	āā ℥ j ß
Parietaria,		
Pimpinella,		
Piantaggine,		
Capelvenere,		
Acqua,		℔ xij
Zucchero,		℔ vj

Nettansi le radici; tagliansi grossamente; si fanno bollire per cinque o sei minuti; si tritano grossamente l'erbe, dopo averle nettate e lavate, e si mettono nella decozione delle radici. Si fa bollir il tutto per otto o dieci minuti. Poi si met-

(1) Quarta Parte pag. 102.

passa la decozione spremendo moderatamente; si fa disciogliere il zucchero nella decozione; si schiarisce il tutto con tre o quattro albumi di ova; si fa cuocere sino a consistenza di siroppo, avvertendo di schiumarlo, e si passa per un cottone quando è a sufficienza cotto.

Virtù. Raddolcisce la pituita acre che discende sul petto ed i reni; agevola la espettorazione, promuove le orine, scaccia la sabbia dalle reni; è buono per la colica nefritica.

Dose. La dose è dalle due dramme ad un'oncia e mezza.

Siroppo di Absinzio composto.

℞ Sommità secche di Absinzio maggiore, e minore,	a a	℥ iv
Rose di Provins secche,		℥ ij
Canella,		ʒ iij
Vino bianco, Succo di Cotogni,	a a	℔ ij ℥ iv

Taglinsi minute le sommità di absinzio, mettonsi in un matraccio con le rose, e la canella ammaccata; vi si versa sopra il vino bianco e il succo di cotogni; si tura il matraccio con della cartapecora, che si assicura con del filo; si fa digerir il miscuglio per ventiquattr'ore a un dolce calore; allora si passa con espressione; si filtra il liquore per carta bigia, e si meschia con metà del suo peso di zucchero. Si fa evaporar a un calor lento la umidità soprabbondante, sino a che il miscuglio acquistato abbia la consistenza richiesta. La parte spiritosa del vino si dissipa; non si ha intenzione che resti, ma la sua porzion estrattiva fa parte di questo siroppo.

Virtù. Fortifica lo stomaco, ajuta la digestione, ferma le diaree; conviene nelle coliche ventose, nelle malattie isteriche; affretta i mesi alle femmine.

Dose. La dose è da due dramme ad un oncia e mezza.

Siroppo refuntivo di Testuggini.

℞ Carne di Testuggine,		℔ j
Uve secche, Regolizia,	a a	℥ j
Cacao,		ʒ ij
Semi di Mellone, Cocomero,	a a	ʒ iij
Lattuca, Malva, Papavero bianco,	a a	ʒ j
Orzo mondato, Datteri,	a a	℥ ij
Sebesten, Giuggiole, Pinocchi dolci, Pistacchi, Foglie di Polmonaria,	a a	℥ ß
Fiori secchi di Viola (1), Ninfea,	a a	ʒ j
Acqua,		℔ xii
Cassonada,		℔ iv
Aqua essenziale di fiori di Arancio.		ʒ iv

Si fa prima bollir l'orzo nella prescritta quantità di acqua sino a che sia quasi aperto, allora aggiungesi la carne di testuggine. Quando è cotta per metà mettonsi nella decozione le uve secche, la regolizia raschiata e tagliata in piccoli pezzi.

Si abbrustolisce il cacao per separarne la scorza esteriore; si ammacca grossamente in un mortaio di marmo, e così le semenze di mellone, di cocomero, di lattuca, di malva, di papaveri bianchi, i pinocchi dolci ed i pistacchi. Mettonsi nella decozione tutte queste sostanze, e nel tempo stesso tutto il resto degli altri ingredienti. Si fa bollir tutto a fuoco lento sino a che il liquore sia ridotto a metà; allora si passa la decozione, leggermente spremendo. Si aggiunge la cassonada; si schiarisce il tutto con quattro o cinque albumi di ova; si fa bollire per ischiumarlo, si cuoce a consistenza di siroppo, e si passa per un cottone; quando è raffreddato si aromatizza con l'acqua di fiori di arancio.

Si

(1) Mettesi un'oncia di ciascun di quei fiori freschi.

Si schiarisce questo siroppo più difficilmente dei precedenti a cagione delle materie oleose e mucilaginose, che danno le semenze emulsive. Per questa ragione impiegar si debbono più albumi di ova.

Virtù. Il siroppo di testuggini è nutritivo e raddolcente. E' in grande riputazione per la carne delle testuggini che vi si fa entrare; contuttociò si può credere che niente più di virtù abbia della carne di vitello; le grandi proprietà raddolcenti di questo siroppo gli vengono tanto dagli altri ingredienti quanto dalla carne delle testuggini. Se gli attribuisce la proprietà di rimetter in forze le persone spossate da lunghe malattie, umetta, modera l'acrimonia degli umori, è buono nella tisichezza. Dose. La dose è da due dramme ad un'oncia e mezza.

Alcuni Dispensarj prescrivono di aromatizzar questo siroppo con alcune goccie di oglio essenziale di fiori di arancio; ma noi crediamo che sia da preferirsi l'acqua essenziale di questi medesimi fiori, perchè meglio ai siroppi si meschia, e non ha l'acredine degli ogli essenziali.

Siroppo di Consolida.

℞ Radici di Consolida maggiore, ℥ ij
Foglie recenti di Consolida maggiore, } a a ℥ vj
di Consolida minore, }
di Piantaggine, } a a ℥ iv
di Pimpinella, }
di Centinodia, }
Fiori secchi di Tussilaggine, } a a ℥ j
Rose rosse, }
Acqua, ℔ vii
Cassonada, ℔ iv

Si lavano e raschiano le radici di consolida maggiore; si tagliano in fette; si nettano l'erbe, e grossamente si tagliano, si fa del tutto una decozione, che si passa leggiermente spremendo, e si fa con questa decozione un siroppo, che si schiarisce come i precedenti.

Virtù. Si fa prender questo siroppo per fermar lo sputo di sangue e le altre emorragie; modera i corsi di ventre. Dose. La dose a da due dramme ad un'oncia e mezza.

Siroppo Antiscorbutico.

℞ Foglie di Coclearia, } a a ℔ j ß
Becabunga, }
Nasturzio acquatico, }
Radici di Raffano, }

Nettansi le piante senza lavarle, si tagliano in fette le radici di Raffano selvatico; pestansi prima le radici in un mortajo di marmo con un pistello di legno, quando lo sono a sufficienza, si aggiungono le piante, che si pestano tra le radici; si sottomette questo miscuglio al torchio per estrarne il succo, che non si schiarisce. Poi

℞ Succo sopradetto, ℔ iij
Succo di arancio amaro, ℥ xx
Canella ammaccata, ʒ j
Scorze recenti di Arancio amaro, ℥ j

Mettonsi tutte queste cose in un matraccio ch'esattamente si chiude, si lascia macerar il miscuglio a freddo per dodici ore, agitandolo di tempo in tempo, o fino a che il succo si sia depurato, e che abbia acquistato un colore di ambra, e un odor penetrante simile a quello del vino, si filtra per una carta bigia, avvertendo di coprir il filtro, perchè dei principj volatili si dissipi il meno che sia possibile. Allora

℞ Succo depurato sopradetto, ℔ ij ß
Zucchero bianco in polvere grossa, ℔ iv

Si mette l'uno e l'altro in un matraccio, che si ottura con una pergamena, si posa il vaso in bagno-maria a un calor inferiore a quello dell'acqua bollente, ad oggetto di far disciogliere il zucchero. Quando il zucchero è disciolto, e raffreddato il siroppo, si aggiunge

Spirito di Coclearia, ℥ j

Si mescola esattamente, si lascia schiarir il siroppo, si estrae per inclinazione, e conservasi in bottiglie ben chiuse.

Questo siroppo, quando è caldo, deve dare al pesa-liquore trentun grado, e tren-

Virtù. trentaquattro quando è freddo. Se ne fa uso nello scorbuto; caccia fuori le orine; provoca i mesi alle femmine. La dose è da due dramme ad un'oncia e mezza.

Dose.

OSSERVAZIONI.

Abbiam raccomandato di pestar prima le radici di Raffano, e di aggiunger poi le piante. Si vede bene, che se si pestasse il tutto insieme, le cose egualmente non pesterebbonsi, perchè le radici son molto più dure; il sugo, ch'esse danno, è molto men abbondante di quel delle piante, ma quello di queste ultime lo stempera, e fa che si ottenga in maggior quantità. Si sprema il miscuglio più fortemente che sia possibile per mezzo di un buon torchio, per aver il più che si possa di sugo dalle radici, perchè è quel solo che dà tutta la forza a questo siroppo. Mentre che si pestano queste radici, si dissipa una gran quantità di principj acri, volatili, che penetrano nel naso e negli occhi; fanno anche cader le lagrime, e possono soffocare, quando si pesta una gran quantità di queste radici alla volta; perciò è bene situarsi in maniera, che l'aria possa portar lungi quel che si dissipa mentre si pestano questi vegetabili.

In tempo della macerazione di questo sugo con quello degli aranci amari si fa un leggier moto di fermentazione, che cagiona la separazione della fecula verde delle piante, e che combina in una maniera più intima i principj volatili con le altre sostanze; il miscuglio finalmente acquista un odor vinoso.

Per questo siroppo da noi si prescrive una minor quantità di zucchero, rispettivamente al fluido acquoso, che per gli altri.

Questa quantità basta per conservar questi sughi, ed inoltre, come bisogna un calor men forte per discioglier il zucchero ch' entra in minor quantità, così fassi una minor dissipazione dei principj volatili, nei quali risiede tutta la virtù di questo siroppo. Si aumenta la sua virtù coll' aggiungere un poco di spirito ardente di coclearia.

Dei Siroppi composti alteranti, che si fanno per mezzo della distillazione.

Siroppo di Stecade composto.

℞ Fiori di stecade,		℥ iij
Foglie secche di Timo,	} a a	℥ j ß
di Calamento,		
di Origano,		
Salvia,	} a a	℥ ß
Bettonica,		
Rosmarino,		
Semenze di Ruta,	} a a	ʒ iij
Peonia,		
Finocchio,		
Canella,	} a a	ʒ ij
Zenzero,		
Radici di Acoro vero (1)		
Acqua calda,		℔ viij
Cassonada,		℔ iv

Tagliansi grossamente i fiori di stecade, e le sommità fiorite; si ammaccano le semenze di ruta, di peonia, di finocchio; si ammacca parimenti la canella, le radici di zenzero e di calamo aromatico. Mettonsi tutte queste sostanze in un bagno-maria di stagno con l'acqua calda; si lascia il tutto in macerazione per tre o quattr' ore; poi si sottomette il miscuglio alla distillazione in bagno-maria, per estrar ott' oncie di liquore che si mete a parte. Si mete questo liquore in un matraccio, con quattordici oncie di zucchero ammaccato, si fa scaldar il miscuglio in bagno-maria per far discioglierе il zucchero.

Da un'altra parte si passa con espressione la decozione rimasta nel lambicco; la si meschia con la prescritta quantità di cassonada; si schiarisce il tutto con alcuni albumi di ova; si fa cuocere sino a consistenza di siroppo; si passa per un cottone. Quando questo siroppo è quasi raffreddato, si meschia col primo siroppo aromatico, e si serra in bottiglie ben chiuse. Virtù.

Que-

(1) I Dispensarj ordinano lo squinante, ma perchè questa droga è assai rara, se gli sostituiscono le radici di *acoro vero*, che dicesi anche *calamo aromatico*.

Questo siroppo è cefalico, isterico, fortifica lo stomaco, scaccia i venti, eccita i mestrui, ajuta la respirazione nell'asma, fa traspirare. La dose è da due dramme ad un'oncia e mezza.

Dose.

OSSERVAZIONI.

ALcune Farmacopee raccomandano di lasciar macerar questo miscuglio per due giorni prima di sottometterlo alla distillazione; ma io ho osservato che questo tempo è troppo lungo; quelle sostanze vegetali entrano in fermentazione spezialmente quando si opera nei tempi caldi. E' meglio distillare dopo tre o quattr' ore d'infusione; il liquor che si ottiene è molto più aromatico. Inoltre il calor nei vasi chiusi agisce su quelle sostanze in modo molto più efficace che all'aria libera; son elleno, nei principj della distillazione, sufficientemente ammollite per dare tutto quel che hanno di più odoroso, nelle ott'oncie di acqua che si fa passare.

Perchè tutt' i siroppi sono soggetti a fermentare, perdono, quando sono in quello stato, quello spirito rettore, che si cerca di lor conservare. Si può rimediare a questo inconveniente col conservare a parte in un fiasco otturato di cristallo il liquor aromatico che ha distillato, e non fare che una piccola quantità di siroppo aromatico alla volta, che si meschia poi nelle proporzioni richieste con del siroppo estrattivo. Per mezzo di ciò, se il siroppo estrattivo viene a soffrire qualche leggier grado di fermentazione, non si perde la parte aromatica, e si può senza un simile apparecchio, rifare una nuova quantità di siroppo estrattivo.

Siroppo di Erismo composto.

℞ Orzo, Uva, Regolizio,	} a a	℥ ij
Foglie di Borragine, Cicoria selvatica,	} a a	℥ iij
Acqua comune,		℔ xij

Si fa bollir l'orzo sino a che sia quasi crepato, poi si mettono l'uva e l' erbe; sul fine della decozione si aggiunge la regolizia raschiata e tagliata in piccoli pezzi; si fa del tutto una decozione, che si passa con espressione: allora

℞ Erismo recente,		℔ iij
Radici di Enula campana recenti, di Tussilagine,	} a a	℥ ij
Capelvenere di Canada,		℥ j
Rosmarino, Fiori di Stecade,	} a a	℥ ß
Semenze di Anici,		℥ vj
Fiori secchi di Viole, Borragine, Buglossa,	} a a	℥ iij

Si tagliano grossamente tutte queste sostanze, ad eccezione dei fiori e della semenza di anice; si ammacca questa ultima; si mette il tutto in un bagno-maria di stagno; vi si versa sopra la decozione qui sopra descritta e bollente; si lascia infondere il miscuglio quattro o cinque ore. Poi si sottomette alla distillazione per estrar ott' oncie di liquore, nel quale si fa discioglere quattordici oncie di zucchero bianco.

Si passa la decozione con espressione, e la si mescola con

Cassonada,	℔ iij
Mele bianco,	℔ j

Si schiarisce il tutto con alcuni albumi di ova, si fa cuocere a consistenza di siroppo, si passa per un cottone quando è cotto; infine quando questo siroppo è mezzo raffreddato, si meschia col primo siroppo.

Questo siroppo è composto di sostanze aromatiche, e d'ingredienti, che punto nol sono. Questo è un nuovo esempio di quel che abbiam detto intorno alle decozioni. E' erismo è una pianta che contiene dei principj acri e sulfurei, simili a quei delle piante antiscorbutiche, e che si cerca di conservare in questo siroppo.

Virtù.

Questo siroppo è buono per attenuare ed istaccare le flemme troppo dense del petto e dei polmoni, eccita lo sputo, promuove il latte alle balie, ajuta alla respirazione. La dose è da due dramme ad un'oncia e mezza.

Dose.

Siroppo di Artemisia composto.

♃ Sommità fiorite di Artemisia, ℥ vj.
Radice di Iride,
di Enula,
di Rovo,
di Peonia,
di Appio montano,
di Finocchio, } a a ℥ ß.
Foglie di Puleggio,
di Origano,
di Calamento,
Valeriana,
Melissa,
Sabina,
Maggiorana,
Isopo,
Marrobio bianco,
Chamedrio,
Iperico,
Matricaria,
Bettonica,
Ruta,
Basilico, } a a ℥ iij.
Semenze di Anice,
di Petrosellino,
di Finocchio,
di Dauco,
di Nigella,
di Spigonardo, } a a ʒ iij
Canella, ℥ j.
Idromele, ℔ xviij.

Si ammaccano le radici e le semenze, taglinsi minute le piante; mettonsi in un bagno-maria di stagno, si fanno macerare a un dolce calore, per sette od otto ore nell' idromele; allora si fanno distillare in bagno-maria per estrar ott' oncie di liquore, nel quale si fanno disciogliere quattordici oncie di zucchero bianco; si forma del tutto un siroppo in un vaso chiuso.

Si passa con espressione la decozione, che rimane nel lambicco, e la si meschia con

Cassonada, ℔ iv

Si schiarisce questo miscuglio, e si fa cuocere a consistenza di siroppo, come i precedenti; quando è quasi freddo, si meschia col primo siroppo.

Perchè entrano delle piante e delle radici senza odore in questo siroppo, si potrebbe farne una decozione da prima, ed impiegarla invece di acqua per la infusione delle sostanze odorose; ma si può risparmiarsi l' incomodo procedendo come qui prescriviamo. Queste sostanze senza odore danno nella digestione e nella distillazione tutte le loro parti estrattive nell' acqua, e non si ha la pena di farne una decozione a parte.

Questo siroppo è emmenagogo, atto ad eccitar i mesi alle femmine, ad abbattere i vapori; calma la colica ventosa, è cefalico, eccita la orina. La dose è da due dramme sino a mezza oncia. Virtù. Dose.

Siroppo di Vipere.

♃ Vipere vive, N. 12.
Sandalo cedrino,
Canella, } a a ℥ ij.
Cina,
Salsapariglia, } a a ℥ j.
Semenza di Cardamomo minore,
Noce moscata,
Legno di Aloe, } a a ʒ ij.
Vino bianco,
Acqua di fiori di Arancio, } a a ℔ ij.

Fate del tutto un siroppo secondo l' arte.

Questo siroppo devesi fare in tre tempi.

1. Si taglia la testa delle vipere; si leva la pelle e le interiora, e dopo aver tagliato i corpi, i bocconi si mettono col fegato ed il cuore in un conveniente vaso con due libbre di acqua; si fanno cuocere a lento fuoco; si passa la decozione con espressione, e la si conserva a parte.

2. Si fa bollire in due libbre di acqua le radici di salsapariglia e di Cina; si passa la decozione, e conserva a parte.

3. Si mette in un lambicco il sandalo cedrino, il legno di aloe raspato, la canella, la semenza di cardamomo, le noci moscate ammaccate, il vino bianco, e l' acqua di fiori di araneio; si lascia infon-

fondere questo miscuglio in bagno-maria per due o tre ore.

Allora si distilla per estrar due oncie di liquore; si mette in un matraccio con quattordici oncie di zucchero bianco; si fa scaldar il vaso in bagno-maria per far disciogliere il zucchero; allora

℞ Il brodo di Vipere qui sopra detto.
La decozione di radici di cina e di salsapariglia.
E la decozione degli aromati rimasti in fondo al lambicco.

Meschiansi insieme queste decozioni, e si aggiunge:

Cassonada, ℔ iij.

Si schiarisce il tutto con alcuni albumi di ova; si cuoce a consistenza di siroppo; quando è mezzo raffreddato, si meschia col primo.

Si aromatizza, se si vuole, questo siroppo con una mezz'oncia di tintura di ambragrigia, ma è meglio conservarlo senza quell' aromo; tocca ai Medici, che lo fan prendere, il prescriverne la dose a misura.

La vipera è una spezie di serpente, di cui il morso è assai pericoloso; perciò debbonsi usare delle avvertenze nel tagliarle la testa per evitarne il morso. Prendesi la vipera per la testa con delle mollette, e la si taglia con delle forbici; si mette la testa in un luogo di sicurezza, perchè, quantunque sia staccata dal corpo, è in istato di mordere ancora, e di produrre di funesti accidenti, come quando la vipera è intera, anche molte ore dopo. Quando è levata la testa, si fa con delle forbici una incision longitudinale alla pelle per separarnela in quel modo che si spoglia un'anguilla. Si taglia la piccola estremità della coda, perchè è pochissimo carnosa; si separa con diligenza il grasso, e si gettano le interiora; conservasi, come abbiam detto, il corpo, il fegato, e il cuore.

Virtù. La vipera è in grande riputazione per la credenza, che purifichi il sangue e sia sudorifica; ma ella non ha nessuna di queste proprietà: si può vedere quel che abbiam detto alla pagina 35.

Dassi comunemente questo siroppo a quei che sono in grande abbattimento di forze, o per aver troppo frequentato le donne, o per aver sofferto di lunghe malattie, e che han bisogno di ben rimettersi in salute e nutrirsi. La dose è da due dramme ad un'oncia e mezza. Dose

Dei Siroppi purganti.

Questi siroppi sono semplici o composti.

Dei Siroppi purganti semplici.

Siroppo di Ranno.

℞ Succo depurato di Ranno, ℔ iij.
Zucchero, ℔ ij.

Si fa cuocere a lento fuoco fino a consistenza di siroppo.

OSSERVAZIONI.

Il succo di ranno è un buon purgante idragogo. E' di somma importanza, che il siroppo, che se ne fa, sia sempre nelle medesime proporzioni di succo e di zucchero, acciocchè il Medico, che lo fa prendere, possa contare su i suoi effetti. Si ha da far evaporare quasi due libbre di liquore per ridur il siroppo alla consistenza, cui deve avere. Quella grande quantità di succo, che s'impiega, è per renderlo più purgante sotto uno stesso volume; se non s'impiegassero che le proporzioni convenienti di succo su quelle di zucchero, sarebbe molto meno purgante.

Questo siroppo essendo caldo deve dare al pesa-liquore trenta gradi, e trentatre quando è freddo. Il siroppo di ranno è un assai buon purgante; si dà nella idropisia per evacuar le acque; conviene anche nelle malattie della pelle. Virtù.

La dose è da due dramme fino a due oncie ed anche tre; si fa talvolta entrare nelle pozioni purganti ordinarie fino ad un'oncia e mezza. Dose.

Col succo di ranno si prepara una sorta di estratto, che dicesi *verde di vescica*; è di uso nella pittura a tempera.

Ver-

Verde di vescica.

PRendonsi per far ciò dodeci libbre di ranno, nel quale si ha fatto discio-gliere sei oncie di gomma arabica; aggiungonsi al totale tre libbre di acqua di calcina: si fa addensare il tutto in consistenza di estratto un poco liquido, e si cola in delle vesciche, che sospendonsi al solajo in un luogo caldo per farlo seccare. L'acqua di calcina dà una sostanza salino-terrea, che agisce sul color di quel succo, e lo esalta all'incirca come farebbe l'alcali fisso. Quel sale produce lo stesso effetto, ma si ha osservato, che non è tanto buono; la gomma arabica, che si aggiunge, è per rendere il verde di vescica più secco. Questa materia è di un bel verde, ma non si può impiegare che nella pittura a tempera.

Siroppo di Rose pallide.

℞ Rose pallide mondate dai loro calici,	℔ xij.
Acqua bollente,	℔ viij.
Cassonada,	℔ v.

Si pestano grossamente le rose in un mortajo di marmo con un pistello di legno; mettonsi in una cucurbita di stagno; vi si versa sopra l'acqua bollente; si lascia il tutto in infusione in un luogo caldo per dodeci ore. Dopo questo tempo si passa con forte espressione; si aggiunge il zucchero al liquore; si schiarisce il miscuglio con alcuni albumi di ova; si fa bollire per ischiumarlo, e si fa cuocere a consistenza di siroppo; si passa per un cottone quando è sufficientemente cotto.

Virtù. Questo siroppo purga dolcemente fortificando. La dose è da mezz'oncia fino a due oncie. Dose.

OSSERVAZIONI.

MOlte Farmacopee prescrivono di far la infusione delle dodeci libbre di rose in tre volte; ma spesso succede, che non si può aver le rose quando se ne ha bisogno per la seconda, e per la terza infusione. In oltre procurandosele tutte in una volta, quelle che aspettano per le infusioni seguenti notabilmente si alterano. E' per conseguenza molto meglio non fare che una infusione, ed impiegar la stessa quantità di fiori. Le rose son molto odorose, e colla distillazione danno un'acqua ben carica di odore; ma perchè non si ha intenzione di conservar l'odor delle rose in questo siroppo, non si fa per mezzo della distillazione.

Alcuni fanno il siroppo di rose pallide con la decozione che nel lambicco rimane, dopo che se ne ha estratto l'acqua odorosa.

Questo metodo mi pare tanto buono quanto il precedente; purchè però si osservino le proporzioni di fiori e di zucchero, per non fare un siroppo o troppo debole, o troppo forte in virtù.

Quando il Medico lo crede a proposito, si aromatizza questo siroppo con del siroppo fatto con dell'acqua di rose, come abbiam detto per gli altri; ma ciò non è punto in uso.

Dei siroppi purganti composti.

Siroppo di Nicoziana.

℞ Succo depurato di Nicoziana,	℔ ij.
Idromele semplice,	℔ j. ß
Ossimele semplice,	℥ iv.
Zucchero,	℔ iij.

Meschiansi tutte queste cose insieme, formasi del tutto un siroppo che si fa cuocere a lento fuoco.

Alcune Farmacopee raccomandano d'impiegar del succo non depurato di Nicoziana, di farlo digerir per più giorni coll'idromele e l'ossimele, affinchè il succo si depuri; ma noi crediamo tutte queste manipolazioni inutili; si può, impiegando del sugo di Nicoziana depurato, fare il siroppo sul fatto.

Questo siroppo è purgante per secesso, Virtù. e talvolta eccita il vomito. Si dà nell'asma; divide gli umori densi che ingombrano il petto; scarica il cervello; leva le ostruzioni.

La

Dose. La dose è da due dramme sino a due oncie.

Siroppo di Rose pallide composto.

℞ Rose pallide,	℔ xij.
Senna mondata,	℥ iv.
Agarico,	℥ ij.
Semenze di Anici,	℥ iv.
Zenzero,	℥ ij.
Sugo di Cedro,	℥ vj.
Acqua,	℔ vj.
Cassonada;	℔ xij.

Pestansi in un mortajo di marmo le rose pallide; mettonsi in un vaso con otto libbre di acqua bollente; si lasciano in infusione per ventiquattr' ore; si passa la infusione per espressione. Allora la si fa scaldare, la si versa bollente su la senna, l' agarico tagliato minuto, l' anice, e lo zenzero che si ha ammaccato. Si lascia infondere il miscuglio per dodici ore; si passa il liquore per un pannolino; si spreme la posatura; si fa bollire in quattro libbre di acqua; si passa la decozione con espressione; la si meschia col liquor precedente; vi si fa disciogliere il zucchero; si schiarisce il tutto con due o tre albumi di ova, e si fa cuocere in consistenza di siroppo.

Virtù. Questo siroppo è un assai buon purgante; purga gli umori biliosi. La dose
Dose. è da mezz' oncia a due oncie.

OSSERVAZIONI.

ALcuni Dispensarj fanno entrar nella ricetta di questo siroppo mezza oncia di cremor di tartaro; ma perchè questo sale essenzial acido non trova alcuna base per combinarsi, si precipita in tempo della cuocitura del siroppo, e se ne separa quasi intieramente. Essendo il cremor di tartaro messo ad oggetto di correggier la virtù troppo purgativa della senna e dell' agarico, io penso che il sugo di cedro possa servire alla stessa indicazione; non ha l' inconveniente di separarsi dal siroppo; dà un sale acido, che ha presso a poco le stesse virtù che il cremor di tartaro.

Si può, se si vuole, per conservar l' aromato del zenzero e della semenza di anice, chiuder queste sostanze in un sacchetto mollissimo; si mette nel vaso, nel quale si cola il siroppo bollente; quando è cotto, si cuopre il vaso. Si lascia il sacchetto sino a che il siroppo sia interamente raffreddato.

Siroppo di Cicoria composto.

℞ Radice di Cicoria selvatica,		℥ iv.
Macerone, Gramigna,	ana	℥ j. ß
Foglie di Cicoria selvatica,		℥ vj.
Macerone, Fumosterno, Scolopendria,	ana	℥ iij.
Cuscuta, Bacche di Alkekengi,	ana	℥ ij.
Rabarbaro,		℥ vj.
Sandalo cedrino, Canella,	ana	℥ ß
Cassonada,		℔ vj.
Acqua pura,		q. s.

Nettansi e lavansi le radici e le piante, si tagliano le une e le altre; si fan bollir da prima le radici, che si sono tagliate in pezzi, si aggiungono l' erbe tritate grossamente e le bacche di alkekengi intiere; si fa bollir di nuovo per dieci o dodeci minuti, si passa la decozione con espressione.

Da un' altra parte si fa infondere il rabarbaro intero in quattro libbre di acqua bollente, e vi si lascia per ventiquattr' ore; si passa questa infusione, spremendo i bocconi di rabarbaro senza stracciargli. Si mescola questo liquore col precedente, si aggiunge la cassonada, si schiarisce il tutto con alcuni albumi di ova; si cola per un cottone il siroppo ancora bollente, quando è a sufficienza cotto, e si riceve in un vaso, nel quale si è messo la canella e il sandalo cedrino ammaccati e nettati dalla polvere. Si cuopre il vaso, e si lascia infondere quest' ingredienti sino a che il siroppo sia interamente raffreddato; allora si passa per una stamigna per separare gli aromati; si chiude il siroppo in bottiglie ben otturate.

Quan-

Virtù. Quando è caldo deve dare trenta gradi al pesa-liquore, e trentaquattro quando è freddo. Questo siroppo fa scorrere lentamente la bile; purga fortificando; conviene nelle diarree, quando avvi necessità di purgare.

Dose. La dose è da mezz'oncia fino ad un' oncia e mezza. Si fa prendere ai bambini di fresco nati; per purgargli blandamente, e per dissipar le convulsioni. La dose è da una dramma fino a quattro; si meschia col doppio del suo peso di oglio di mandorle dolci.

OSSERVAZIONI.

DA noi si prescrive di far infondere il rabarbaro in pezzi intieri per le ragioni seguenti.

Quando si fa infondere i pezzi di rabarbaro interi, si gonfiano estremamente, danno tutto quel che hanno di estrattivo tanto facilmente quanto se si fossero ammaccati; mettonsi al torchio per ispremergli bene; con tal mezzo si ottiene una tintura di rabarbaro, che non è soggetta ad intorbidarsi, benchè la si faccia bollir dipoi.

Laddove quando si ha fatto bollir il rabarbaro, anche in pezzi interi, si ottiene sempre una decozione, che s'intorbida pel raffreddamento, e che si pena molto a schiarire.

E' certo, che quando s'impiega ammaccato, od anche quando si fa bollire, dà una infusione od una decozione chiara, trasparente, finch'è calda; ma questi stessi liquori raffreddando diventan torbidi, senza che sia possibile completamente schiarirgli; il che è un inconveniente notabile; perchè questo siroppo dev' esser chiaro e trasparente.

Tuttavolta quando i pezzi son troppo grossi, conviene schiacciargli; basta che siano grossi come due volte il pollice.

Si capisce bene, che dei pezzi di rabarbaro grossi come il pugno, od anche più grossi che i due pugni, non possono in così breve spazio di tempo esser penetrati dall'acqua fino nel loro interno, e dare la lor sostanza estrattiva; bisogna necessariamente rompergli con un martello e delle tenaglie.

Siroppo di Pomi composto.

℞ Senna mondata, ℥ viij.

Si fa bollir lentamente in otto libbre di acqua, si passa la decozione con forte espressione, si fa di nuovo bollir la posatura in tre o quattro libbre di acqua; si meschian le decozioni, e si aggiunge

Succo depurato di Borragine, Blugossa, aa ℔ iij.
Pomi, ℔ iv.
Cassonada, ℔ iv.

Si schiarisce il tutto con alcuni albumi di ova, e si fa cuocere a lento fuoco fino a consistenza di siroppo; si passa, finchè è bollente, in un vaso, nel quale si è messo un sacchetto mollissimo, che contiene

Semenze di Finocchio ammaccate, ℥ j.
Garofani, ʒ j.

Si cuopre il vaso, e si lascia infondere il sacchetto fino a che il siroppo sia interamente raffreddato. Bisogna, che quel sacchetto sia mollissimo, perchè le materie in esso contenute prodigiosamente si gonfiano. Questo siroppo deve dare al pesa-liquore, finchè è caldo trenta gradi, e trentatre quando è freddo.

Questo siroppo è un buonissimo purgante, minorativo; è aperitivo, isterico; provoca i mesi alle femmine. Virtù.

La dose è da una mezz' oncia fino alle due. Dose.

Siroppo di Pomi elleborato.

℞ Radici di Elleboro nero, ℥ j.
Sal di Tartaro, ʒ j.

Taglinsi minute le radici di elleboro; mettonsi in un matraccio col sale di tartaro; si fanno macerare a un moderato calore, per ventiquattr'ore, in una libbra e mezza di acqua; poi si fa bollir quel miscuglio per un quarto di ora, si cola il liquore, e si spreme la posatura;

ra; si passa in più volte per un cottone, e si meschia col

Siroppo di Pomi composto, ℥ ß.

Si fa cuocere a lentsi fuoco, fino a consistenza di siroppo; e quando è mezzo raffreddato, vi si aggiugne

Tintura di Zaffrano, ℥ ſ.

Mettesi questo siroppo in bottiglie che sian ben chiuse, e si conserva ad uso.

Virtù L'alcali fisso, che si meschia con la radice di elleboro in tempo di sua infusione, agisce su la sostanza resinosa, si combina con essa, e la riduce ad uno stato saponoso; ve n'è anche una parte di distrutta, nonostante questa sostanza salina rattempera considerabilmente la virtù troppo purgante dell' elleboro nero.

Dose. Questo siroppo è più purgante del precedente, leva le ostruzioni; scaccia la melanconia; eccita i mesi alle femmine. Se ne dà ai pazzi. La dose è dalle due dramme fino alle due oncie.

Siroppo Magistrale astringente.

℞ Sandalo cedrino, } aa ℥ ij.
Canella,
Rose rosse, ℥ ij.
Decozion di Piantaggine, ℔ ij.
Acqua Rosa; ℥ viij.

Si fanno bollir cinque oncie di piantaggine maggiore in due libbre e mezza di acqua; si passa la decozione per averne due libbre, la si mette in un bagno-maria di stagno con la canella ammaccata, il sandalo cedrino, le rose rosse, e l'acqua rosa. Si lascia infondere il miscuglio, a un moderato calore, per quattro o cinque ore, poi si fa distillar quattr'oncie di liquore, nel quale si fa disciogliere in un vaso sette oncie di zucchero in polvere. Da un altra parte

℞ Rabarbaro in pezzi, ℥ j ß.
Scorze di Mirabolani cedrini, } aa ℥ j.
Fiori di Granati,
Acqua bollente, ℔ ij.

Romponsi i mirabolani per separar i nocciuoli, che gettansi come inutili; si conserva la scorza esteriore. Quando se ne ha sufficientemente, mettonsi in un vaso conveniente con gli altri ingredienti; si versa sopra l'acqua bollente, si lascia infondere il miscuglio per ventiquattr' ore, allora si passa con espressione; si meschia il liquore con

La decozione rimasta nel lambicco.
Succo di Berberi, } aa ℥ iv.
Uvaspina,
Cassonada, ℔ j.

Si schiarisce il tutto con alcuni albumi di ova, e si fa cuocere a piccolo fuoco fino a consistenza di siroppo; quando è mezzo raffreddato si meschia col primo siroppo; si conserva in ben chiuse bottiglie.

Essendo caldo deve dare al pesa liquore ventinove gradi, e trentadue raffreddato.

Questo siroppo è leggermente purgante; fortifica e restringe; conviene nelle debolezze di stomaco e delle viscere; restringe dolcemente dopo aver evacuato. La dose è da due dramme fino ad un' oncia e mezza. Virtù. Dose.

Faremo ora alcune generali osservazioni intorno a tutti i siroppi, dei quali parlato abbiamo, e che non avressimo potuto fare a misura senza molte ripetizioni.

Osservazioni generali intorno a tutt' i Siroppi.

Lo zucchero ed il mele sono i costituenti dei siroppi. Queste sostanze sono dispostissime alla fermentazione; hanno però elleno la proprietà di conservare per un certo tempo le infusioni, le decozioni ec. Ma questi liquori tengono in dissoluzione delle materie estrattive mucilaginose soggettissime a fermentare; servono come di lievito, agevolano ed affrettano la fermentazione del mele e del zucchero. Ho anche osservato, che i siroppi composti, come quello di testuggine, e di bismalva composto, nei quali si fa entrare molto di materia mucilaginosa, fermentano più facilmente di quelli che sono in uno stato contrario, come i siroppi di capelvenere, di tussilagine, d'isopo ec. Le alterazioni sofferte dai siroppi, mentre fermentano, sono considerabili, cangiano di sapore e di odore. Quando cominciano a fermentare,

tare s'intorbidano, diventano muffati, schiumosi, e perdono successivamente tutte le loro virtù, fors'anche ne acquistano di nuove. I siroppi, che sono stati bene schiariti, e che sono perfettamente chiari e trasparenti, sono molto meno a fermentare disposti di quelli, che sono stati male schiariti, e che contengono un poco di feccia degl' ingredienti. Contuttociò la trasparenza non è sempre sensibile nei siroppi, benchè siano stati bene schiariti; ve ne sono di talmente carichi di materie coloranti, che la loro trasparenza non è punto sensibile, come il siroppo di ranno, quelli di pomi e di cicoria composti, che non ne hanno che pochissima; ma stemperando quei siroppi nell'acqua, si scema la intensità del colore, e si riconosce, che sono stati ben preparati, perchè il liquore è perfettamente chiaro e trasparente.

Quando i siroppi fermentano, hanno nel principio un odor vinoso, che cangia e diventa acido qualche tempo dopo, e conservano ostinatamente questo ultimo odore; passano difficilmente alla putrefazione per il melle ed il zucchero, che vi hanno poca disposizione, e che ne garantiscono gl' ingredienti dei siroppi.

Quando i siroppi son troppo cotti, candiscono, cioè depongono in fondo alle bottiglie una certa quantità di zucchero, ma sotto la forma di cristalli; questi cristalli per ordinario son puri, e niente contengono degl' ingredienti dei siroppi. Un grande vantaggio sarebbe, se questa separazione dello zucchero si facesse in convenienti misure, e che cristallizzasse solo il superfluo; ma questo non succede mai. Si cristallizza sempre una maggior quantità di quel che bisogna; e al rimanente siroppo non resta quel zucchero che gli abbisogna per poter conservarsi. Quei siroppi, che parevano lontanissimi dalla fermentazione, perchè erano ben cotti, divengono difettosi tanto presto quanto quelli che non erano sufficientemente cotti, principalmente quando le bottiglie non sono interamente piene; fanno saltar via i turaccioli, e spesso fanno crepar le bottiglie con violenza a causa dell'aria; che si disimpegna mentre fermentano. Tutti questi ultimi fenomeni però non succedono quando le bottiglie sono interamente piene, ben otturate, e che i siroppi candiscono, perchè non v'ha sufficiente spazio, in cui l'aria possa disimpegnarsi. Ma tutto si dispone nei siroppi canditi come in quelli che non son sufficientemente cotti; di maniera che ventiquattr' ore dopo che si ha cominciato le bottiglie, la fermentazione di questi siroppi trovasi tanto avanzata quanto in quelli che fermentano da otto giorni.

I siroppi che hanno fermentato lungo tempo, e che sono stati raccomodati un gran numero di volte, pervengono in fine ad una perfetta tranquillità, perchè tutt'i principj fermentiscibili si sono distrutti e dissipati successivamente. Io so di alcuni siroppi fatti da in circa ottant' anni, i quali son molto meno soggetti a muffare e a candirsi di quelli che sono recentemente fatti.

Questa osservazione prova, che il zucchero benchè ridotto in liquore, può conservarsi un assai lungo tempo senza distruggersi intieramente, benchè sia meschiato con materie a distruggersi soggettissime; ma è certo, che quei siroppi non debbono avere le stesse proprietà di quando erano appena fatti.

I siroppi ben condizionati sono spesso soggetti a muffarsi nella superficie, senza che per ciò abbian sofferto il minimo grado di fermentazione. Questo fenomeno ha luogo nelle bottiglie che son mezzo vuote; ciò vien da una leggiera umidità, che si alza dalla superficie dei siroppi, e che non potendo uscir dall'interno delle bottiglie circola nella parte vuota, si condensa su le pareti interiori, e ricade in acqua su la superficie del siroppo, senza mescolarvisi per non essere agitata: questo liquore si corrompe, si muffa, e comunica un gusto nauseosissimo, benchè per altro abbia tutte le altre buone qualita.

I siroppi acidi e vinosi, come quei di limoni, di berberi, ec. sono esenti da

muffa;

muffa; sono egualmente soggetti a fermentare quando non sono sufficientemente cotti, o quando sono stati preparati con sughi non sufficientemente schiariti.

Molte Farmacopee raccomandano, per la preparazione di molti siroppi, come quello di viole, di succo di cedri, di aranci ec. di far disciogliere il zucchero a freddo, e di metterne sino a che il fluido ricusa di discioglierne; ma questo metodo è molto equivoco. Lo stesso liquore discioglie più o meno di zucchero a proporzion del calore che regna nell' aria quando si opera. Questi siroppi non hanno mai la consistenza di quelli che sono stati preparati coll'ajuto di un conveniente calore; si guastano più facilmente; in oltre contengono sempre una certa quantità di zucchero prodigiosamente diviso per l'agitazione che si deve dar al zucchero per agevolar la sua dissoluzione; ma non è perfettamente disciolto, e si precipita poco tempo dopo sotto la forma di una polvere, e non mai in cristalli.

Una volta conservavansi i siroppi in dei vasi a becco, che chiamansi *caprette*. La esperienza ha fatto vedere, che sendo la loro apertura troppo larga, e mal otturata, fa che i siroppi, avendo una grande comunicazione con l'aria esterna non possono conservarsi che poche settimane in buon stato. In generale, per ben conservare i siroppi bisogna tenergli in un luogo fresco, e in bottiglie di tenuta di pinta o di foglietta, affatto piene, e ben otturate. Riguardo a quelli che sono di poco uso, si dividono in bottiglie più piccole. E' un cattivo metodo il conservar i siroppi in vasi grandi per le ragioni dette parlando delle caprette; le troppo grandi bottiglie migliori non sono, quando non siano sempre ben piene.

Questi medicamenti ben preparati sono preziosi nella Medicina; vi sono di un uso frequente. Ma questo ramo della Farmacia è divenuto l'oggetto di una gran furberia. Vi sono molti, che nelle loro botteghe non tengono che due o tre spezie di siroppi, che loro servono generalmente per tutti gli altri siroppi; danno, invece di tutt'i siroppi composti, dei siroppi semplici fatti colla decozione della pianta onde hanno il nome: queste fraudi facilmente si scoprono da quelli, che han cognizione, al gusto, all'odore, al colore, che loro mancano. Quei, che sono un poco più accorti, aromatizzano questi siroppi con un poco di acqua vulneraria fatta ad acqua per mascherargli meglio.

Regole generali per le proporzioni di Zucchero e di Liquore, ch' entrano nella composizion dei Siroppi.

Per le infusioni, le decozioni, ed i sughi depurati acquosi, vi vogliono due libbre di zucchero in diciassette oncie di quei diversi liquori, quando non v'ha niente da far evaporare.

Per i sughi acidi, salini, e i liquori aromatici distillati non spiritosi vi vogliono ventotto oncie di zucchero in una libbra di quei liquori.

Per i liquori vinosi, il vino stesso, vi vogliono ventisei oncie di zucchero in una libbra di quei liquori.

Per i liquori spiritosi, come sono l'acquavite o lo spirito di vino, non si può determinarne le proporzioni; se ne mette sino a un grato sapore, perchè quei liquori non sono facili a guastarsi, come quelli che fanno la base dei siroppi. I liquori spiritosi ben rettificati disciolgono poco zucchero; si meschiano con esso per l'intermezzo dell'acqua; ch'è quel che fa il fondamento dei Ratafià, dei quali ora siam per parlare.

Dei Ratafià.

Devesi considerare come i principj fondamentali dei ratafià quel che abbiam detto intorno alle infusioni, alle decozioni, i sughi depurati, i liquori distillati, sì acquosi che spiritosi, e i siroppi. Tutte queste cose son la base dei ratafià, sia che si riguardino come medicamenti, o come liquori da tavola.

Si possono definir i ratafià, liquori spi-

spiritosi, inzuccherati e aromatizzati, fatti per soddisfar il gusto e l'odorato.

Per procedere all'esame di questo soggetto con tutta la esattezza che bramare si possa, bisognerebbe che avessimo più cognizione di quella che abbiamo, della disposizione delle parti delle sostanze, ch' eccitano in noi delle sensazioni di odore e di sapore; esaminar poi, se n'esistano di semplici, e che per le loro diverse proporzioni e disposizioni siano la causa di tutte quelle che noi conosciamo; se sia possibile farne di artifiziali, col miscuglio di sostanze, che poco o niente hanno di odore e di sapore quando sono separate, e che l'uno e l'altro col miscuglio ne acquistano.

Sonovi molte sostanze, al sapor delle quali ci siamo accostumati, e che da tutti riconosciute sono per buone; ma ve ne son delle altre, delle quali non siamo soliti farne uso, e che da molti son giudicate di buon odore e sapore, mentre ad altri pajono dispiacevoli; ciò sembra unicamente dipendere dalla costituzione degli organi; perciò è assai difficile stabilire delle regole generali in questa materia.

Bisognerebbe esaminar poi le qualità, che debbonsi avere dalle sostanze, che si può far entrare nei ratafià. Nè il vedere e il gustare quelle sostanze ci può farle bastantemente conoscere per rigettarle o per impiegarle. Ho osservato, che molte sostanze, che, mercè di tali pruove, parevano non meritare la pena di essere esaminate più ampiamente, formano dei liquori assai piacevoli, quando sono combinati col zucchero e lo spirito di vino. Lo stesso è di quelle, che promettono molto all'odorato ed al gusto, e che per lo più non fanno che dei cattivi liquori, come per esempio la pianta detta *botrys*: ha ella un odor e sapor graziosissimo, e nonpertanto è nel caso di cui parliamo. Ma si può dall'abitudine e dalla sperienza imparar a giudicare, all'odore e al sapore, quelle che posson fare dei buoni liquori. Tutto questo pruova a evidenza, che i sapori di quelle sostanze soffrono dei considerabili cangiamenti combinandosi col zucchero e collo spirito di vino.

Avvi, come si vede, un bel numero di sperienze da farsi sopra ciascun oggetto da noi proposto; possono esse spargere molto lume su la Fisica degli odori e dei sapori, e procurare ai voluttuosi e dilicati dei nuovi liquori da soddisfargli. Coteste teoriche ricerche a troppo lunghi dettagli c'impegnerebbero; a me basta d'indicarne il piano a quelli che seguir lo volessero. Mi contenterò dunque di esporre il piano metodico ed esperimentale, che si può fare in questa materia, dando alcuni esempj di ciascuna spezie di ratafià o di liquori da tavola.

Posson ridursi a quattro principali classi tutt'i ratafià e liquori da tavola: cioè

1. I ratafià fatti *per infusione*, o nell'acqua, o nel vino, o nell'acquavite, o nello spirito di vino.

2. I ratafià fatti *per distillazione*.

3. I ratafià fatti *per infusione e per distillazione*.

4. I ratafià fatti con *i sughi depurati* dei frutti e di certe piante. Questi ultimi possono anche farsi col far fermentar quei sughi.

Tutti questi liquori possono esser semplici o composti di varj ingredienti.

Dobbiam ridurci a memoria quel che abbiam detto della distillazione e rettificazione dello spirito di vino. È cosa essenzialissima non impiegarne che di benissimo rettificato nella preparazione dei liquori fini. L'acquavite, per l'oglio di vino, cui contiene, e pel suo sapore di flemma di acquavite, non può fare che dei liquori comuni.

Dei Ratafià semplici che si preparano per infusione.

Ratafià di fiori di Aranciò.

℞ Zucchero,	℔ vj.
Acqua,	℔ xxv.

Si mette il Zucchero e l'acqua in un bacino; si fa bollire un poco il miscuglio; si leva la schiuma del zucchero; allora si aggiunge

Petali di fiori di Arancio, ℔ j.

Si

Si fa bollir questi fiori per tre o quattro minuti; si versa il tutto in un gran vaso, in cui si ha messo

Spirito di vino rettificato, Pinte n. iv.

Si cuopre il vaso diligentemente con un turacciolo di sughero assicurato con carta pecora; si lascia infondere il miscuglio per un mese, o sei settimane; allora si passa per un pannolino netto, spremendo leggiermente la posatura; si filtra il ratafià per una carta bigia, e si conserva in bottiglie ben chiuse.

Virtù. Il ratafià di fiori di arancio è un liquore da tavola. Se si vuole medicamento, se gli può attribuire la virtù di essere cefalico, stomachico, e isterico.

Ratafià di Angelica.

℞ Acquavite, } aa. Pinte n. vj.
Acqua di fiume, }
Zucchero, ℔ iv.
Semenze di Angelica, ʒ j.
Steli di Angelica, ℥ iv.
Mandorle amare, ℥ iv.

Si ammacca grossamente la semenza di angelica; si tagliano in molti pezzi gli steli; mettonsi queste sostanze in un vaso con gli altri ingredienti; si lascia infonder tutto per incirca quindici giorni; dopo questo tempo si cola con espressione, si filtra il liquore, e si conserva in bottiglie, che attentamente si chiudono.

L' angelica è una sostanza aromatica forte; è assolutamente necessario moderarne la dose, altrimenti il ratafià sarebbe assai acre; la quantità da noi indicata è sufficiente.

Virtù. Il ratafià di angelica è un liquor da tavola; come medicamento è poco in uso; contuttociò se nella Medicina impiegar si volesse, se gli può attribuir una virtù cordiale, stomachica, cefalica, un poco sudorifica.

Ratafià di Ginepro.

℞ Ginepro recente, ℥ viij.
Acqua bollente, ℔ iv.
Zucchero, ℔ ij.
Spirito di vino rettificato, ℔ j.

Si mette il ginepro intero in un vaso conveniente; vi si versa sopra l'acqua bollente; si lascia infondere il miscuglio per ventiquattr'ore, poi si passa leggiermente spremendo; si fa disciogliere a freddo il zucchero in questa infusione, e si aggiunge lo spirito di vino; si conserva in una bottiglia, e si filtra per una carta bigia qualche tempo dopo ch'è fatto.

Questo ratafià è stomachico, cefalico, cordiale, ajuta la digestione, scaccia i venti; è buono nella colica ventosa. Virtù.

OSSERVAZIONI.

Il ginepro è un buonissimo stomachico, che contiene, come sopra abbiam detto, molto di oglio essenziale, e di resina; ma la sua principal virtù stomachica risiede nel suo estratto. L'acqua, in tempo della infusione, non discioglie, per così dire, che questa sostanza, e un poco di oglio essenziale il più fluido, che dà a questo ratafià un gratissimo odore.

Quei che fanno del ratafià di ginepro hanno per costume di pestar questo frutto, e di farne una forte decozione, o di metterlo a infondere nell'acquavite, o nello spirito di vino; ma non si ottiene, nell' uno e nell'altro metodo, che un ratafià troppo caricato, acre, il quale contiene molto di resina, e di oglio essenziale, che non è meno acre; è meglio prepararlo nella maniera da noi detta, nella quale è infinitamente più piacevole che in ogni altra.

Ratafià del Commendator di Caumartin.

℞ Radice di Anonide, }
di Cinorrodon, }
Bismalva, }
Sigillo di Salomone, } aa. ℥ ij.
Eringio, }
Consolida maggiore, ℥ j.
Noce moscata, ʒ vj.
Semenze di Anici, ʒ j.
Bacche di Ginepro, ℥ j.
Zucchero, ℔ iij.
Acquavite, ℔ x.

Net-

Nettansi le radici, si ammaccano come le noci moscate, la semenza di anici, e il ginepro; mettonsi tutte queste sostanze in un matraccio; si fanno infondere a freddo per quindeci giorni; dopo questo tempo si passa con spressione; si aggiunge 'l zucchero in polvere grossa; si agita il miscuglio più volte al giorno fino a che il zucchero sia disciolto. Allora si filtra per una carta bigia, e si conserva in bottiglie ben chiuse. Questo ratafià è puro medicamento, e non è fatto per esser piacevole.

Virtù. Si dice questo ratafià buono per la renella e la ritenzion di orina. Se ne prende un piccolo bicchiere la mattina a digiuno, e un altro mettendosi a dormire. Se ne continua l'uso per quattro, o cinque giorni. Se trovasi troppo forte, si può aggiungervi un poco di acqua.

Dose.

Dei Ratafià, che si fanno per distillazione.

Acqua divina.

℞ Spirito di vino rettificato, Pinte iv.
Oglio essenziale di Cedro, } a a ʒ ij.
Bergamotto, }
Acqua di fiori di Arancio, ℥ viij.

Mettonsi tutte queste cose in un bagno-maria di stagno, e si fa distillare a un calor inferiore a quello dell'acqua bollente per estrar tutto lo spiritoso. Da un'altra parte

℞ Aqua filtrata, Pinte viij.
Zucchero, ℔ iv.

Si fa discioglere il zucchero a freddo; allora si aggiunge lo spirito di vino aromatico qui sopra; si meschia esattamente; si conserva il miscuglio in bottiglie che si turano bene, e si filtra qualche tempo dopo.

Virtù. L'acqua divina è cordiale; ajuta alla digestione; fa un poco traspirare; la si fa talvolta entrar nelle pozioni cordiali, che si fan prendere nel vajuolo. La dose è da una mezz'oncia fino a due oncie. Si fa un grande uso dell'acqua divina per la tavola, perchè è un liquore graziosissimo a bere.

Dose.

OSSERVAZIONI.

Per ordinario non si distilla lo spirito di vino con gli aromati per far l'acqua divina; ma come non v'ha che il loro spirito rettore che sia piacevole in questo liquore, e non il loro oglio essenziale, ho osservato che con questa distillazione si fa un'acqua divina infinitamente piu grata di quando la si prepara secondo l'uso ordinario.

Dei Ratafià, che si fanno per infusione, e per distillazione.

Elisire del Garo.

℞ Mirra, } a a ʒ j ß.
Aloe, }
Garofani, } a a ʒ iij.
Noci Moscate, }
Zafferano, ℥ j.
Canella, ʒ vj.
Spirito di vino rettificato, ℔ x.

Si ammaccano tutte queste sostanze, si fanno infondere nello spirito di vino per ventiquattr'ore. Allora si distilla in bagno-maria fino a siccità; si rettifica in bagno-maria questo liquor spiritoso ed aromatico, per estrar nove libbre di spirito. Poi

℞ Capelvenere di Canada, ℥ iv.
Regolizia tagliata grossamente, ℥ ß.
Fichi grassi, ℥ iij.
Acqua bollente, ℔ viij.
Zucchero, ℔ xij.
Acqua di fiori di Aranci ordinaria, ℥ xij.

Tagliasi grossamente il capelvenere; si mette in un conveniente vaso con la regolizia tagliata, e i fichi grassi anch'essi tagliati in due; vi si versa sopra l'acqua bollente; si cuopre il vaso; si lascia infondere il miscuglio per ventiquattr'ore; si passa poi spremendo leggermente la posatura; si aggiunge l'acqua di fiori di arancio, si fa discioglere a freddo il zucchero in questa infusione; poi si meschian due parti di questo siroppo con una di spi-

rito

rito di vino, in peso e non in misura; si agita il miscuglio perchè sia esatto; si conserva in una bottiglia, e si estrae per inclinazione alcuni mesi dopo, o quando è bastevolmente chiaro.

Virtù. E' stomachico, buono nelle indigestioni, nelle debolezze di stomaco, nelle coliche ventose. Promuove la traspirazione; si fa prendere nel vajuolo. La dose è da due dramme ad un'oncia e mezza.
Dose.

Ratafià fatti con i sughi depurati.

Ratafià di Cotogni.

♃ Succo depurato di Cotogni,	℔ vj
Acqua,	a a ℔ iij
Spirito di vino rettificato,	
Zucchero,	℔ ij ℥ vj
Canella ammaccata,	ʒ iij
Coriandolo ammaccato,	ʒ ij
Garofani ammaccati,	℈ j
Mandorle ammare ammaccate,	℥ ß
Macis,	ʒ ß

Si fa disciogliere il zucchero nell'acqua, e nel succo di cotogni; si aggiungono gli altri ingredienti; si conserva il miscuglio in una bottiglia grande per incirca quindici giorni, o tre settimane; allora si filtra per una carta bigia.

Virtù. E' piacevole a bere; se ne prende dopo il pranzo; facilita la digestione, restringendo, e fortificando le fibre dello stomaco; è buono nei vomiti che hanno origine da un rilasciamento di viscere.

Ratafià preparati con la fermentazione.

Vino di Ciriegie.

♃ Succo di Ciriegie,	℔ c
Zucchero,	℔ vj
Spirito di vino rettificato,	℔ iij.

Si tragge il succo di ciriegia, come abbiam detto a suo tempo; mettesi in un barile; si espone in un luogo, in cui il calore sia incirca dodeci, o quindeci gradi al dissopra del ghiaccio; pochi giorni dopo entra in fermentazione; si lascia fermentare per incirca tre settimane. Quando il liquor cessa di fermentare, il che si conosce quando rischiarasi, si estrae per inclinazione; vi si aggiunge il zucchero e lo spirito di vino; si conserva in cantina per un anno nel barile, dopo il qual tempo si mette in bottiglie.

Fassi anche col solo succo di ciriegie un vino per fermentazione ch'è assai buono; è violente, e facilmente ubbriaca; il zucchero modera un poco la sua azione.

Delle Confetture.

LE confetture sono di due spezie, cioè liquide, e solide. Le une e le altre son fatte per conservare, per mezzo del zucchero, i sughi di certe materie, o la sostanza intera, ma particolarmente perchè siano piacevoli al gusto. Le prime hanno il nome di gelatine, e le altre quello di conserve liquide, e di conserve secche, sia che si considerino come alimenti, o come medicamenti.

Le confetture erano un tempo più in uso nella Farmacia di quel che lo siano oggidì. Tutte le antiche Farmacopee hanno un lunghissimo capitolo intorno alle confetture, ch'esse chiamano *conditi*. Si confettavano molte radici, frutti, ec. oggidì quasi tutti quei conditi sono usciti dalla Farmacia, e fanno le occupazioni del Confettiere. La Farmacia non ha ritenuto che un piccolo numero di quelle preparazioni, le quali anche ogni giorno vanno scemando. Per la Medicina sarebbe forse più vantaggioso il ristringerle ancora a un assai più piccolo numero. Pare, che all'Epoca della scoperta del zucchero attribuir debbasi la moltiplicità dei conditi dell'antica Farmacia. Essendo più piacevole del mele, è stato per tutto sostituito ad esso; si è anche trovato, che sia più a proposito per formar dei conditi perfettamente secchi. E' cosa certa, che col mele far non potrebbonsi delle conserve secche, come si fanno col zucchero.

Gli Antichi per conditi intendevano delle conserve secche, o liquide, fatte con una sola sostanza, od almeno con assai poche; ed in particolari Capitoli mettevano i conditi più composti, come gli

gli elettuarj molli e sodi, le confezioni, gli oppiati, ec. Noi crediamo, che in un medesimo articolo chiuder si possano tutte quelle composizioni: infatti la conserva di una sola è un elettuario semplice; quel che comunemente chiamasi col nome di elettuario, è similmente una conserva, ma composta.

Dose

Delle Gelatine.

LE Gelatine sono preparazioni mucilaginose, che si fanno con dei sughi di frutti, o delle parti animali, e che prendono una consistenza di colla, quando sono ben preparate, e raffreddate. Le mucilaggini delle gomme, delle semenze, delle farine, delle ossa, delle carni, ec. sono vere gelatine; le colle forti sono per lo più una mucilagine seccata; possono esser messe nel rango delle gelatine.

Tutt' i sughi dei frutti non sono buoni a formar delle gelatine; bisogna che siano un poco mucilaginosi, come son quei di peri, di pomi, di agresto, di cotogni, di uvaspina, di albicoche, ec.

Negli animali le parti cartilaginose e solide son quelle che più danno di mucilagine. Abbiamo precedentemente parlato della maniera di distruggere col fuoco quella sostanza contenuta nelle ossa; parleremo fra poco dei mezzi di separarla col mezzo dell'acqua, e di conservarla per formarne un alimentare medicamento.

Virtù.

Gelatina di Uvaspina.

♃ Uvaspina sgranellata,	℔ xv
Zucchero ammaccato,	℔ xij

Mettesi la uvaspina intera, ed il zucchero ammaccato in un bacino; si mette il vaso sul fuoco; a misura che la uvaspina dà il suo sugo, il zucchero si discioglie, si muove sul principio con una mestola, perchè la materia non si attacchi al fondo del vaso, si fa bollir il miscuglio a piccolo fuoco sinchè siasi evaporato un quarto in circa della umidità, o che mettendo a raffreddare su d'un piatto un poco di liquore, si condensi e prenda l'apparenza di una colla. Allora si passa il liquore per uno staccio, senza spremere la posatura; si versa in boccali il siroppo fin ch'è caldo; quando la gelatina è presa e raffreddata, si cuoprono i boccali.

Dose

La gelatina di ciriege si prepara nel modo stesso.

La gelatina di uvaspina è più impiegata negli alimenti che nella Medicina. Contuttociò se le può attribuir una virtù un poco astringente, atta a fermar le diarree, ed antiputrida.

Virtù.

OSSERVAZIONI.

SI può far la gelatina di uvaspina col sugo depurato del frutto, come col frutto intero; ma è più gradevole quando è fatta in questa ultima maniera, perchè più conserva l'odore del frutto. Alcuni mettono assai meno di zucchero di quel che noi prescriviamo; ma allora la gelatina è acre, di un sapore di Roob, e di un colore rosso bruno, perchè il sugo del frutto troppo concentrasi. La gelatina di uvaspina, per esser bella, deve esser di un color rosso poco carico, ben trasparente, ben tremolante, e di un sapor agretto grazioso.

Gelatina di Cotogni, o Cotognata.

♃ Cotogni,	℔ viij
Zucchero,	℔ vj.

Si scelgono delle pera di cotogni, che non siano nella loro ultima maturità; si asciugano con un pannolino per levar la lanugine cotonosa che avvi nella lor superficie, si tagliano in quattro; separansi gli acini, si fa cuocere il frutto in una sufficiente quantità di acqua, si passa la decozione con spressione, vi si fa discioglere il zucchero, si schiarisce il miscuglio con alcuni albumi d'ova, si fa evaporar il liquore finchè formi una gelatina; il che si rileva nel modo che abbiam detto per la gelatina di uvaspina.

Preparasi allo stesso modo la gelatina di pomi, di peri, ec. si aromatizzano

que-

queste ultime con un'oncia di acqua di canella, che si aggiunge sul fin della cuocitura.

Virtù. La gelatina di cotogni si ordina per fermar il corso di ventre, e il vomito, ajutar la digestione, e fortificar lo stomaco; questa gelatina è astringente, e a mangiar piacevole.

Marmellata di Albicoche.

℞	Albicoche,	℔ xv
	Zucchero,	℔ x

Scelgonsi l'Albicoche ben mature; si tagliano in due; se ne separano i nocciuoli; si pestano quindici libbre di questo frutto, da un'altra parte si fa cuocere il zucchero alla piuma; allora si aggiunge il frutto; si agita il miscuglio, e si fa bollire a lento fuoco per in circa un'ora e mezza, avendo attenzione di agitare senza intermittenza dopo che il frutto è cotto; altrimenti la confettura facilmente si attacca, e brucia in fondo al bacino. Si continua a far cuocere questa marmellata fino a che aquistato abbia una convenevole consistenza; il che si conosce col metterne a raffreddare un poco in un piatto. Allora si mettono le mandorle, che sonosi separate dai nocciuoli, ai quali si è levata la pelle; si cola in dei vasi la confettura finchè è calda, e non si copre sennon quando è interamente raffreddata. Questa quantità dà per ordinario diciannove libbre, sei oncie di marmellata.

Virtù. La marmellata d'Albicoche è ristorante, cordiale, e pettorale; si usa più come cibo, che come medicamento.

Delle Confetture secche.

SI preparano in confetture secche dei frutti interi, o solamente tagliati in pezzi, delle radici, o certi gambi, e certe scorze. Queste sostanze debbon essere talmente penetrate dal zucchero, che siano secche, e quasi friabili. Non si osserva alcuna proporzione di zucchero riguardo a quella degl'ingredienti; basta privar le sostanze, che si confettano, di tutta la loro umidità per mezzo del zucchero cotto alla piuma; di modo che quello che resta nelle sostanze sia secco, e privo anche esso di ogni umidità.

Zucchero cotto alla piuma.

Mettonsi in un bacino due libbre di zucchero con una libbra di acqua; si fa scaldar il miscuglio per disciogliere il zucchero; si fa evaporar l'umido, finchè immergendo un cucchiajo in questo siroppo bollente, e fortemente scuotendolo, il zucchero scappando dal cucchiajo, si divida in una spezie di pellicola sottile e leggiera, simile a quelle tele di ragno, che aggiransi nell'aria sul fin della state. Si chiama *zucchero cotto alla piccola piuma*, o *perlato*, quello che con difficoltà questo effetto produce, e *zucchero cotto alla gran piuma* quello che lo produce agevolmente. Si conosce altresì, che il zucchero è cotto alla piuma, quando prendendone un poco in un cucchiajo, e facendolo cader da una piccola altezza, la ultima goccia si termina in un filo bianco sottilissimo, secco e fragile. In questo stato è alla gran piuma; e quando forma una piccola goccia rotonda e brillante alla estremità di quel filo, è un segno ch'è cotto al perlato o alla piccola piuma. Alcuni anche rilevano la cuocitura del zucchero alla piuma facendone cader un poco in un bicchier di acqua fredda; quando è cotto al suo punto, si precipita al fondo del vaso in forma di globetti fragili e secchi.

Il zucchero cotto al *caramello* è il zucchero cotto alla gran piuma, che si fa cuocere ancora più, e che si fa leggiermente arrostire; questo zucchero ha un color rosso come il zucchero d'orzo, perchè ha cominciato a bruciarsi.

Steli di Angelica confettati.

Prendonsi gli steli di Angelica, che sonosi tagliati di conveniente lunghezza; si fanno bollir un quarto d'ora in una sufficiente quantità di acqua, per far che perdano una parte del loro sapo-

ſapore (1); levanſi queſti ſteli con un ſchiumatojo, e ſi mettono a ſgocciolare ſu d'un ſtaccio di crini.

Allora ſi fa cuocere del zucchero alla gran piuma; vi s'immergono gli ſteli di Angelica; ſi fa che il tutto bolla ſino a che gli ſteli perduto abbiano tutta la loro umidità; il che ſi conoſce dalla ſolidità, cui acquiſtano bollendo nel zucchero.

Si levano con lo ſchiumatojo, ſi mettono a raffreddare e ſgocciolare ſu delle pietre. Quando gli ſteli ſono a dover raffreddati, chiudonſi in delle caſſette, che tengonſi in un luogo caldo, perchè gli ſteli non ſi ammolliſcano attraendo la umidità dell'aria.

Virtù. L'angelica confettata è cordiale, ſtomachica, cefalica, aperitiva, ſudorifica, vulneraria.

All'iſteſſo modo preparanſi tutte le confetture ſecche; eccettochè però bollir avanti non ſi fanno le ſoſtanze, che non hanno ſapor troppo forte. Si deve far paſſar nel zucchero più volte i frutti molli e ſugoſi, perchè ſon difficili ad eſſere penetrati. Mettonſi perciò i frutti uſciti dal zucchero cotto alla piuma a ſgocciolare ſu d'uno ſtaccio per uno o due giorni; dopo il qual tempo ſi oſſerva, che ſi ſono ammolliti, perchè la umidità dell' interno liquefà a poco a poco il zucchero ch'era alla ſuperficie. Quando ſono in queſto ſtato, ſi tuffano di nuovo nel ſiroppo che ſi ha fatto cuocere alla gran piuma; ſi ripete queſta operazione, due o tre volte ed anche più, a proporzione che i frutti ſon groſſi e ſugoſi, e ſino a che il zucchero, che cuopre la lor ſuperficie, più non ſi ammolliſca; allora ſi chiudono in delle caſſettine, che ſi tengono in un luogo caldo.

Gelatina di Corno di Cervo.

℞ Raſchiatura di corno di Cervo, ℔ j.
Acqua, ℔ vj.

Mettonſi queſte due ſoſtanze in una pentola di ſtagno così ben chiuſa, che poco o niente ſi poſſa far di evaporaziono; ſi fa bollir il miſcuglio a lento fuoco per dodeci ore; allora ſi paſſa la decozione, finchè è calda, per uno ſtaccio di crini; ſi aggiunge a quel liquore

Vino bianco, ℔ ß
Zucchero, ℔ j.

Si ſchiariſce il tutto con un albume di ovo, e ventiquattro grani di cremor di tartaro. Quando il liquore è perfettamente chiaro, ſi cola così bollente per un cotone, ſul quale ſi ha meſſo avanti

Canella in polvere groſſa, ʒ ß
Spirito di Cedro, ʒ iij.

Allora ſi diſtribuiſce il liquore colato in molti piccoli vaſi; prende eſſo raffreddandoſi la conſiſtenza di una gelatina ben tremolante.

OSSERVAZIONI.

Queſta gelatina non può conſervarſi che un giorno nei calori della State, e due o tre giorni al più nei freddi dell'Inverno. Quando ſi guaſta, formanſi nella ſuperficie delle macchie bianche livide, che preſto guadagnano il fondo dei vaſi; ſi diſimpegna allora una gran quantità di aria, ella ſi liquefà, diventa ammuffata, ed eſala un odor putrido dei più diſpiacevoli.

Nella ſteſſa guiſa ſi prepara la gelatina di vipere, la gelatina di carne; ſi tralaſcia il zucchero, ſe ſi crede a propoſito.

Queſte gelatine ſono riſtoranti, nutritive; quella di corno di cervo è aſtringente e raddolcente; la ſi dà nel corſo di ventre, ſe ne fa prendere dei cucchiaj. Si poſſono ſeccar intieramente queſte gelatine per poter meglio conſervarle; ch'è quel che ſi chiama *tavolette di brodo*, delle quali parleremo a momenti.

Bianco mangiare.

℞ Gelatina di Corno di Cervo, ℥ viij.
Zucchero, ʒ iv.
Mandorle dolci ſenza ſcorza, ℥ j.
Acqua di fiori di Arancio, ʒ j.
Spirito di Cedro, Gocc. iij.
Ceſtole di Cedri recenti, ʒ ß

Si

(1) I Confettieri chiamano queſta operazione *far imbiancare*; faſſi ella per far divenir tenere le ſoſtanze, o per levar una parte del ſapore a quelle, che ne hanno un troppo forte, come l'Angelica.

Si scalda un mortajo di marmo con dell'acqua bollente; da un'altra parte si fa liquefare al bagno-maria la gelatina di corno di Cervo, si pestano le mandorle dolci, e le cestole di cedri nel mortajo scaldato, con un pistello di legno; si fa un latte di mandorle con la gelatina di corno di cervo, che s'impiega invece di acqua; si aggiunge sul fine l'acqua di fiori di arancio e lo spirito di cedro; si passi il tutto per una netta stamigna; si mette il vaso in un luogo fresco; il miscuglio prende la consistenza latticinosa, ma bianca ed opaca per causa della emulsione. Questa spezie di gelatina è piuttosto un grazioso manicaretto, che un medicamento. Se gli ha dato il nome di bianco mangiare pel suo color bianco, e perchè è un miscuglio a mangiare piacevole.

Brodi secchi per la campagna, o Tavolette di Brodo.

℞ Piedi di Vitello,	n.	iv.
Coscia di Bue,	℔	xij.
Coscia di Vitello,	℔	iij.
Coscia di Castrato,	℔	x.

Si fan cuocere queste carni a lento fuoco in una sufficiente quantità di acqua, e si schiumano come al solito; si passa il brodo con spressione; si rifà bollir la carne una seconda volta in nuova acqua, si passa di nuovo, si uniscono i liquori, si lascian raffreddare per separarne interamente il grasso; si schiarisce il brodo con cinque o sei albumi di ova, si aggiunge una sufficiente quantità di sale marino; si passa il liquore per un cotone, e si fa evaporare al bagno-maria fino a consistenza di pasta densissima. Allora si leva dal vaso, si stende un poco sottile su d'una pietra liscia, si taglia in tavolette della grandezza che si crede bene; si finisce di seccarle in bagno-maria, o in una stuffa, fino a che siano perfettamente secche e fragili; allora si chiudono in bottiglie di vetro, che col sughero esattamente si chiudono.

Queste tavolette possono conservarsi quattro o cinque anni in buono stato purchè siano state chiuse ben secche, come abbiam detto. Si può, se si vuole, far entrar nella loro composizione del pollame, delle radici leguminose, e degli aromati, come alcune brocche di garofani, o della canella. La maggior parte delle tavolette di carne, che si vendono, son fatte con della gelatina di corno di cervo preparata senza zucchero, possono anch'essere tanto nutritive quanto quelle di carne, ma sono meno gradevoli al gusto.

Quando si vuol servirsi di queste tavolette, se ne mette la quantità che si vuole, come una mezz'oncia, in un gran bicchiero di acqua bollente; si cuopre il vaso, e si tiene su le ceneri calde per un quarto di ora, o fino a che quelle tavolette siano intieramente disciolte, se gli aggiunge un poco di sale, se non si trova sufficientemente salato.

Le tavolette di cochiac, che si preparano alla China, e che son note in Francia col nome di *colla di pello di asino*, sono delle tavolette fatte con delle sostanze animali. Si attribuisce ad esse la virtù di consolidare i vasi del petto.

Si fa prender questo rimedio nella polmonia, e negli sputi di sangue. La dose è da una mezza dramma fino a due. La si fa disciogliere in alcuni cucchiaj di brodo, o del thè, si può lasciarla disciogliere in bocca, come si fa del succo di regolizia. Prendonsi due prese di questo rimedio al giorno, una la mattina a digiuno, e l'altra la sera nell'andar a letto.

Virtù. Dose.

Delle Conserve,

Quel che s'intende col nome di *conserve* son degli elettuarj semplici fatti con la polpa o la polvere di una sostanza, e sufficiente quantità di zucchero. Le conserve sono state immaginate per conservar la virtù delle sostanze.

Vi sono due spezie di conserve, di molli e di solide. Queste ultime hanno i nomi di *pastiglie*, di *rotole*, o *tavolette* ec. Ne parleremo all' articolo degli elettuarj solidi.

Delle Conserve molli.

LE conserve molli sono dei medicamenti, che per lo più servono ad incorporarne degli altri; si preparano con delle materie vegetabili ridotte in polpa, che si meschiano con del zucchero. Queste polpe sono tratte dalle sostanze recenti, o pur sono polveri, che si riducono in polpa, umettandole con dell' acqua.

Gli Antichi pensavano, che il zucchero assorbendo la umidità degl' ingredienti, avesse la proprietà di conservargli in tutta la loro bontà, e che la fermentazione, cui le conserve molli soffrono qualche tempo dopo che sono fatte, serve a dividere e ad unir col zucchero le parti essenziali dei vegetabili che tendono a dissiparsi (1).

Io ho osservato, che ci vuol molto perchè le cose così succedano; quasi tutte le conserve molli conservarsi non possono più di un mese in buono stato; molte non posson farsi che una volta all' anno; contuttociò s' impiegano continuamente o sole come medicamenti, o come excipienti per formar dei bocconi e delle pillole.

Le conserve, che son descritte nei Dispensarj, son fatte con delle foglie, dei fiori, o delle radici. Le une sono solamente pestate lungo tempo col zucchero, e ridotte in polpa prima o dopo che il zucchero vi è stato meschiato; le altre si fanno stemperando le polpe di quelle sostanze in del zucchero cotto alla piuma, mentre ch' è caldo e liquido. Ma questi medicamenti conservarsi non possono più di un anno, perchè contengono la mucilagine degl' ingredienti, il loro parenchima per il più tenero, e una certa quantità di umido, che facilitano la fermentazione di quelle sostanze, che vi sono dispostissime. Lo zucchero, in quelle conserve, entra in fermentazione più presto che quando è solo, per le materie mucilaginose fermentiscibili, con le quali si trova unito, e che la fermentazione affrettano.

Questi fenomeni non accadono con la stessa facilità ai siroppi, che sono stati bene schiariti, e disimbarazzati da tutte quelle sostanze fermentiscibili. La maggior parte delle conserve fatte col metodo ordinario perdono, fermentando, nello spazio di pochi giorni il loro colore ed odore; e gl' ingredienti perdono il loro sapore; cambiano esse totalmente di natura, perdono tutta la loro virtù, acquistano tosto un odor vinoso, diventano agre, gonfiate e ripiene di aria. Qualche tempo dopo che sono state in questo stato, si rabbassano, la umidità si evapora in parte per le carte, che coprono i vasi, le conserve candiscono nel disotto, mentre alla lor superficie formasi una muffa più o meno forte. Tutti questi effetti succedono in generale nello spazio di quattro mesi o in circa; alcune, come la conserva di viola, soffrono cangiamenti più rapidi, mentre altre indugiano un poco più ad alterarsi.

Forse crederebbesi, che col privar quelle conserve di una certa quantità di umidità si rimediasse a tutti quest' inconvenienti; ma ho osservato, che ciò non basta per interamente rimediarvi. Niente ho trovato di più efficace, che il mezzo che ora propongo; penso, che debba conservar assai meglio le virtù dei vegetabili, e che tenda a perfezionare questo genere di medicamento, che aveva assolutamente bisogno di esserlo. Eccolo.

Si fa seccar le piante o le parti delle piante, con le quali si vuol far delle conserve, si riducono in polvere, e si chiudono in delle bottiglie ben turate, come abbiam precedentemente accennato. Ma perchè tutte le piante non calano egualmente mentre si seccano, convien pesarle prima e dopo, e farne nota per determinar le proporzioni di zucchero, che meschiar debbonsi con le polveri di quelle sostanze. Ecco in generale il piano di riforma, che io propongo per le conserve molli; sarà ciò, a parer mio, tanto salutare per i malati, che comodo per i Medici, poichè possono a piacer loro sminuire od accrescere l' attività dei me-

(1) Vedi la Farmacopea del Lemery all' articolo delle Conserve.

medicamenti, cambiando, secondo le circostanze, le proporzioni degl' ingredienti con quelle del zucchero; il che posson fare con i metodi usati sino al presente.

Forse mi si opporrà, che i fiori aromatici, come son quelli di salvia, di rosmarino ec. perderanno nello seccarsi una grandissima quantità dei lor principj volatili, e che la polvere di queste sostanze farà delle conserve meno efficaci di queste che si farebbero con i fiori recenti di quelle piante.

A questo io risponderò, che facendo attenzione a quel ch' è stato detto del poco tempo che possono aversi in buono stato le conserve, in confronto delle polveri fatte con attenzione, e con cautela conservate, sarà facile il capire quanto sia debole una tale obbiezione; inoltre una conserva, che fermenta, perde più di principj volatili in due ore, che un fiore in dodici ore seccandosi; e quando quel fiore è ridotto in polvere, e chiuso in una bottiglia, può conservarsi più anni in buono stato, come ho osservato in tutt' i vegetabili odorosi, che in tal guisa io ho conservati.

Ecco quì una relazione del calo di peso, cui soffrono varie sostanze vegetabili in tempo di loro essiccazione, prese fresche tutte al peso di ott' oncie.

Fiori di borragine si sono ridotti, *a*	℥ j ʒ j
Buglossa, *a*	℥ j
Papavero rosso, *a*	℥ j
Camomilla Romana, *a*	℥ ij ʒ ij
Ginestra, *a*	ʒ x ℈ ij
Matricaria, *a*	℥ ij ʒ j
Iperico, *a*	℥ j ʒ ß
Tiglio Convallio, *a*	℥ j
Fiori di Ninfea, *a*	ʒ vj
di Garofani rossi, *a*	℥ ij
di Rosmarino, *a*	℥ i ʒ v
Rose rosse, *a*	℥ ij ʒ ß
Salvia, *a*	℥ j ʒ v ℈ j
Tiglio, *a*	℥ ij ʒ v
Viole, *a*	℥ j
Sommità di Absinzio, *a*	℥ j ʒ vj
di Gallio luteo, *a*	℥ ij ß
Ros solis, *a*	℥ j
Radici di Enula campana, *a*	℥ j ß
Foglie di Sanicola, *a*	℥ ij ʒ vj
di Eufrasia, *a*	℥ ij ß
Radici di Sassifragia, *a*	℥ iij ʒ ij
Foglie di Pervinca, *a*	℥ ij ʒ vj ß
Sommità di Calendula minore, *a*	℥ iij
Foglie di Bugola, *a*	℥ ij
Fiori di Cedronella, *a*	℥ j ʒ iij
Sommità di Scordio, *a*	℥ j ʒ v
Spongie di Cynorrodon, *a*	℥ iij ʒ vij

Questa tavola, che rappresenta il real peso delle sostanze, onde sono composte le conserve, dimostra 1. che per ordinario si fa entrar una troppo grande quantità di zucchero in quella degl' ingredienti; 2. che alle conserve dei fiori e delle sommità delle piante dovrebbero esser poste dosi ineguali, quando a tutte eguali dosi si pongono, poichè si prescrive una libbra di zucchero ad una mezza libbra di ciascun dei vegetabili recenti; quantunque, come abbiam fatto vedere, non calino tutti nelle medesime proporzioni seccandosi. Quando anche si volesse farlo secondo l' antico uso, pare a me che bisognerebbe duplicare la dose di quelli, che tanto notabilmente calano, quali sono i fiori di viole, quelli di borragine, di buglossa, di papavero selvatico, di giglio, di ninfea ec. i quali tutti perdono pressochè sette ottavi seccandosi, mentre altri fiori e sommità non calano che un quarto in circa, come i fiori di tiglio. Secondo quel che si è detto, la conserva di enula campana fatta all' uso ordinario contiene in circa un'oncia e mezza di quella radice con due libbre di zucchero; ora queste sproporzioni pare a me che meritino qualche attenzione.

Le conserve liquide di rose si mantengono benissimo tutto l'anno, perchè quei fiori son poco mucilaginosi; quella ch' è fatta colle rose in polvere, può farsi in tutte le stagioni. Forse si avrebbe disposizione a credere, che si potesse, ad imitazione di questa ultima, preparar tutte le altre nella stessa guisà; ma io ho osservato il contrario; perchè la maggior parte delle altre sostanze vegetabili contengono più di mucilagine, e sono più che le rose di Provins alla fermentazione di-

spo-

ſposte. La mucilagine contenuta nei vegetabili ſeccati riprende tutte le ſue proprietà fermentiſcibili, quando è ſtemperata nell'acqua. Così per ovviare a tutti gl' inconvenienti io non vedo miglior mezzo del da me propoſto, o ridur tutte le conſerve in tavolette.

Ma vi ſono delle conſerve, che ſecondo il noſtro nuovo metodo farſi non poſſono, come quelle di coclearia, di becabunga, ed altre piante di queſte natura, perchè la loro principal virtù riſiede nei loro ſughi; e nei loro principj volatili; ma avendoſi la facilità di procurarſi il maggior numero di quelle piante in tutte le ſtagioni dell'anno, convien farle a miſura che ſe ne ha biſogno, come fra poco diremo.

La conſerva di cinorrodon non dev' entrare nel piano di queſta riforma, perch'ella ha il vantaggio di conſervarſi in buono ſtato per tutto l'anno, ed anche più lungo tempo. Ecco un modello di conſerva fatta col metodo da noi propoſto.

Conſerva di Fiori di Borragine.

℞ Fiori di Borragine ſeccati e polverizzati,	℥ j
Zucchero polverizzato,	℥ iv
Acqua,	q. ſ. o ℥ iij

Meſchiaſi il tutto in un mortajo di marmo con piſtello di legno per formar una ſorta di oppiato.

Nello ſteſſo modo ſi poſſono preparar le conſerve di fiori di bugloſſa, di papavero roſſo, d'iperico, di giglio, e di tutt' i fiori e piante alteranti, le quali calano preſſochè la ſteſſa quantità mentre ſi ſeccano.

OSSERVAZIONI.

Le foglie, fiori, e radici, che perdono meno quando ſi ſeccano, poſſono impiegarſi in minor doſe; ricordandoſi di far ſempre entrare in ciaſcuna conſerva l'acqua diſtillata della medeſima pianta quando ſia aromatica; per tal mezzo ſi hanno delle conſerve più freſche e più efficaci, e nel tempo ſteſſo men diſpiacevoli, perchè trovanſi ſpogliate di tutt' i ſapori eſtranj che acquiſtano colla fermentazione.

Si può, ſe ſi vuole per maggior comodo, meſchiar il zucchero in polvere con le polveri di quei vegetabili, e conſervar quei miſcugli ben ſecchi in bottiglie ben chiuſe; allora ſi forma, a miſura che ſe ne ha biſogno, tanto di conſerva quanto ſi vuole, ſtemperando quelle polveri con una ſufficiente quantità dell'acqua diſtillata della ſteſſa pianta, o con dell'acqua ordinaria, quando la conſerva è di una pianta ſenza odore; perchè le acque diſtillate di queſte ultime, come abbiam detto, non hanno grandi virtù, ed inoltre comunicherebbero alle conſerve dei ſapori empireumati diſpiacevoli, ſenza dar ad eſſe niente più di virtù.

Conſerva di Roſe, che ſi può preparar in ogni tempo.

℞ Roſe di Provins ſeccate e polverizzate,	℥ iij
Acqua roſa,	℥ viij
Zucchero,	℔ j ß

Metteſi in un conveniente vaſo la polvere di roſe; la ſi ſtempera coll'acqua roſa; ſi laſcia macerar il miſcuglio a freddo per cinque o ſei ore; egli prende la conſiſtenza di una polpa; allora ſi fa cuocere il zucchero alla piuma, come precedentemente abbiam detto, ſi ſtempera con un biſtortiero la polpa di roſa nello zucchero, ſinchè è caldo ed ancora liquido; ſi fa ſcaldare un poco il miſcuglio, perchè il zucchero penetri bene la polpa; ſi mette la conſerva in un vaſo, e la ſi tiene per l'uſo.

Alcuni ravvivano il colore di queſta conſerva coll'aggiungervi un poco di ſpirito di vetriuolo; ma è biaſimevole queſto metodo per le ragioni da noi dette parlando del mele roſato. Virtù

Queſta conſerva è un poco aſtringente. La ſi dà per fermar il corſo di ventre ed il vomito; fortifica il cuore e lo ſtomaco; ajuta la degeſtione. La doſe è da Doſe.

una

una dramma ad un'oncia. Il più spesso questa conserva è l' excipiente di altri medicamenti, principalmente di bocconi e di pillole.

Conserva di Cynorrodon.

℞ Polpa di Cynorrodon, ℔ j
Zucchero, ℔ j ß

Si mettono insieme nella stagione dei frutti di Cynorrodon ben maturi; si tagliano in due; si separa diligentemente il picciuolo, la parte superior del calice, le semenze, la lanugine, che trovansi nell'interno; si bagnano con un poco di vino rosso; si scuopre il vaso; si lascia macerar il miscuglio per ventiquattr'ore, o sino a che il frutto sia sufficientemente ammollito; allora si pesta leggiermente in un mortajo di marmo con un pistello di legno; si estrae la polpa per mezzo di uno staccio di crini, come abbiam detto a suo luogo; resta la scorza dura e legnosa del frutto, che si rigetta come inutile: (è per non ridurlo in polpa che si è raccomandato di pestar leggiermente quel frutto.)

Quando si ha a sufficienza di questa polpa, si fa cuocere il zucchero alla piuma, si stempera la polpa; si fa scaldar il miscuglio un momento, e si cola in un vaso per conservarlo.

Virtù. La conserva di cynorrodon arresta il corso di ventre; è diuretica; se ne fa uso nella renella, e nelle coliche nefritiche.

Dose. La dose è da una dramma ad un'oncia.

Conserva di Coclearia.

℞ Foglie recenti di Coclearia. ℥ ij
Zucchero, ℥ vj

Pestansi insieme queste due sostanze in un mortajo di marmo con un pistello di legno sino a che la pianta sia ridotta in polpa; allora si passa questa conserva per uno staccio di crini, nel modo si fa riguardo alle polpe. Questa conserva non può aversi che pochi giorni in buono stato; perciò non si deve prepararla sennon a misura del bisogno, e sempre senza l'ajuto del calore. Non si deve impiegar che le foglie e l'estremità dei piccoli gambi teneri, e s' hanno a rigettar i gambi grossi, perchè son troppo legnosi, e di minore virtù.

Virtù. La conserva di coclearia conviene nelle affezioni scorbutiche; leva le ostruzioni; eccita l'orina.

Dose. La dose è da una dramma sino a sei.

Delle polveri composte.

Le polveri composte sono dei miscugli di varj ingredienti polverizzati insieme, o polverizzati separatamente, poi meschiati. Sono esse la base degli elettuarj, delle confezioni ed oppiati, dei quali or ora parleremo.

Chiamansi assai d'ordinario *spezie* le polveri composte, che contengono tutti gl'ingredienti di un elettuario.

Devesi aver attenzione di non far entrar nelle polveri officinali dei sali alcali fissi, come il sal di tartaro, il sal di absinzio ec. perchè questi attraggono la umidità dell'aria, la quale fa guastare le polveri.

Silvio (1) stabilisce un ordine per la polverizzazione delle sostanze che debbon formare una polvere composta; quest'ordine al primo aspetto pare buonissimo; è quello che si è seguito sino ad ora, e cui il Sig. Rouelle preconizza molto, perchè pretende di esser egli quello che lo ha immaginato. Silvio suppone una polvere composta, nella quale fa entrar dei legni duri, delle radici legnose, delle piante intiere, delle foglie di piante, delle scorze, dei fiori, delle semenze oleose, delle semenze secche, delle gomme, delle resine ec. Raccomanda di pestar prima le sostanze dure, e di aggiunger successivamente quelle che son sempre meno difficili a ridurre in polvere; di mettere con queste ultime le sostanze viscose, quali sono certe gomme resine, per meglio assorbire la loro viscosità, e di spet-

(1) Pag. 184.

aspettare, che le prime sostanze messe nel mortajo siano polverizzate in gran parte prima di aggiungerne di nuovo affinchè la polvere composta trovisi la più uniforme che sia possibile. Infine raccomanda di levar le scorze delle semenze oleose, e di pestarle a parte (1) perchè l'oglio non impedisca alle altre sostanze il passare per lo staccio. Raccomanda altresì (2) di non aggiunger semenze alle polveri sennon a misura che si ha bisogno delle polveri, a men che non si abbia occasione di rinnovarle sovente; perchè ha osservato, ch' elleno non possono aversi più di un mese in buono stato: l' oglio delle semenze si fa rancido, e loro comunica dei cattivi odori, e delle pessime qualità.

Silvio raccomanda ancora di non pestar mai con le sostanze vegetabili ed animali le materie pietrose e metalliche, ma di tritarle a parte, e di meschiarle alla polvere dopo ch' è fatta; perchè, come riflette benissimo quest' Autore (3), quelle sostanze si polverizzerebbero troppo grossamente, e somiglierebbero a della sabbia, che si avesse mesciato in quelle polveri.

Noi faremo molte riflessioni su queste regole stabilite da Silvio, e adottate dal Sig. Rouelle senz' alcuna restrizione.

1. Col metodo di Silvio tutti gl' ingredienti di una polvere composta si pestano nel tempo stesso; la prima porzione di polvere si trova meschiata con la ultima. Ora noi abbiam fatto osservare (4) parlando delle polveri semplici, che vi sono delle sostanze, delle quali la prima porzione di polvere è migliore di quella che viene dopo, come sono per la maggior parte le foglie; mentre al contrario ve ne sono delle altre, delle quali le ultime porzioni sono molto più efficaci, quali sono la chinachina, la jaloppa, la radice di turbit ec. con questo metodo tutte quelle differenti porzioni di polvere son confuse con le altre sostanze che nel tempo stesso si polverizzano.

2. In un certo numero di sostanze, che si polverizzano insieme, se ne trovano sempre alcune di più leggiere, che si alzano fuori del mortajo, e volteggiando per l'aria si perdono. Gl' ingredienti della restante polvere non trovansi più allora in quelle proporzioni, che avevano da principio; donde risulta, che quell' ordine è difettoso per molti riguardi.

Per rimediare a tutti quest' inconvenienti noi crediamo essere infinitamente meglio pestar, e polverizzar ciascuna separatamente tutte le sostanze, ch' entrano in una polvere composta, meschiarle poi in un mortajo, e passarle per uno staccio, perchè il miscuglio più perfetto riesca.

Mi si opporrà forse, ch' è necessario di far entrar nelle polveri composte delle resine, delle gomme resine, e delle semenze oleose, che polverizzar non si possono quando son sole. Esaminando i varj esempj di polveri composte, delle quali siam per parlare, daremo i mezzi di superar queste difficoltà; serviranno essi di risposta a questa obbiezione.

Polvere Antispasmodica.

℞ Vischio di Quercia,		℥ j ß
Radice di Valeriana selvatica,	aa	℥ ß
Dittamo,		
Peonia,		
Unghia di Alce,		
Cinabro,		ʒ ij
Semenze di Atriplice,		ʒ ij
Corallo rosso,	a a	ʒ j ß
Succino,		
Corno di Cervo preparato ad acqua,		
Castoro,		℈ j
Semenze di Peonia,		℥ ß

Si mette la semenza di peonia in un mortajo, si batte leggiermente sopra per romper solo la scorza; si separano le mandorle oleose dai frammenti di scorze, che gettansi come inutili. Si pestan le mandorle in un mortajo di marmo con un pistello di legno; quando sono sufficientemente pestate, e ridotte in pasta, si ag-

(1) Pag. 185. e 337. (2) Pag. 150. (3) Pag. 160. (4) Pag. 51.

si aggiunge il corallo rosso ed il succino, che sono stati preparati sul porfido, come abbiam detto a suo luogo; poi si aggiungono le altre sostanze, che si sono polverizzate ciascuna separatamente; meschiansi le polveri il più esattamente che sia possibile, e si passano per uno staccio di seta mediocremente fisso; si chiude la polvere in una bottiglia ben turata, e la si tiene per l'uso; la semenza di atriplice è farinosa, ella si polverizza facilmente sola. Con questo metodo gl' ingredienti, ond'è composta questa polvere, trovansi nelle proporzioni prescritte; e si può, polverizzando le cose separatamente, fare una scelta della prima, o della ultima porzione di polvere, che si fanno essere le migliori, per impiegarle nelle polveri composte. Perchè la semenza di peonia contiene molto di oglio grasso espressivo, che diventa rancido nella polvere qualche tempo dopo ch'è fatta, si può, se si vuole, sopprimerla, e non metterla sennon a misura che si ha bisogno di questa polvere, come prescrive Silvio.

Niente diremo della maniera di polverizzare la unghia di alce, nè delle altre sostanze; ne abbiam già parlato al loro tempo.

Virtù. Questa polvere conviene negli spasimi, nelle convulsioni, e malattie vaporose; è isterica, tonica ed astringente; conviene anche nella epilessia.

Dose. La dose è da uno scrupolo sino ad una dramma.

Polvere di Guttetta.

℞ Vischio di Quercia,
Radici di Dittamo,
Peonia,
Semenze di Peonia, } *a a* ℥ ß
Semenze di Atriplice,
Corallo rosso preparato, } *a a* ℥ ij
Unghia di Alce, ℥ ß

Si meschian tutte queste sostanze, che polverizzate si sono ciascuna separatamente, e si forma una polvere come la precedente.

Virtù. Si dà la polvere di guttetta nelle malattie vaporose e dei nervi; la si fa prendere ai fanciulli per calmare le convulsioni epilettiche, e quelle cagionate dallo spuntar dei denti.

Dose. La dose per i fanciulli è dai due grani sino ad uno scrupolo, e per gli adulti da questa ultima dose sino a una dramma e mezza.

OSSERVAZIONI.

SI fa talvolta entrar delle foglie d'oro e di argento in queste due polveri, ma ciò non è che per ornamento; quei perfetti metalli non hanno alcuna medicinal virtù finchè sono sotto il brillante metallico. Quando si fanno entrar in queste polveri, si aggiungono dopo che il miscuglio è fatto; si ha la sola briga di sminuzzar quelle foglie, e di meschiarle grossamente con una spatola per non ridurle in polvere fina, perchè importa che siano apparentissime.

Polvere d'Oro di Zel.

℞ Cinabro artifiziale preparato, ℥ j
di Antimonio preparato, ℥ ß
Zucchero candito polverizzato, ℥ ij.
Ambra grigia,
Oglio essenziale di Canella, } *a a* ℥ j.

Si tritano insieme, su un porfido, le due spezie di cinabro, ed il zucchero; e quando queste materie sono a sufficienza tritate e mescolate, si polverizza l'ambra grigia in un mortajo con una porzione del primo miscuglio per facilitar la sua polverizzazione; quando è sufficientemente divisa, si aggiunge il resto della polvere, e l'oglio essenziale di canella, che si mette a goccia a goccia; si fa del tutto un esatto miscuglio, e si conserva in un fiasco bene otturato.

Virtù. Questa polvere è stomachica, conviene nelle debolezze, nei vapori, nelle palpitazioni di cuore, nelle coliche, nelle indigestioni, nella epilessia; la si dice buona a rimetter le forze dei vecchj, è sudorifica.

Dose La dose è da sei grani sino ad uno scrupolo.

OSSERVAZIONI.

QUesta polvere ha l'apparenza di essere stata male polverizzata, perchè l'oglio essenziale di canella aggrumola il zucchero; ma ciò poco importa.

Si fa entrar in questa polvere del cinabro di antimonio; io penso, che, quando non è sufficientemente sublimato e purificato; è in tutto simile al cinabro ordinario quando è stato sublimato a dovere.

Molte Farmacopee ordinano in certe composizioni di Farmacia del cinabro naturale; ma si deve astenersi dall'impiegarlo, avvegnacchè puro apparisca, perchè sovente accade, che il mercurio in quelle sorti di cinabro è mineralizzato nel tempo stesso col solfo, e coll'arsenico. E' assolutamente necessario impiegar quel cinabro artifiziale, che ciascuno si ha fatto.

Polvere Diatracaganta fredda.

℞ Gomma Dragante, ℥ j.
Arabica, ℥ v.
Amido, ℥ ij.
Zucchero, ℥ j. ß
Regolizia,
Quattro semenze fredde maggiori,
Semenze di Papavero bianco, } *a a* ℥ j.

Riduconsi in pasta, in un mortajo, le quattro semenze fredde di papavero bianco; si aggiungono allora le altre sostanze, che si sono polverizzate prima ciascuna separatamente; si forma di tutto una polvere, che si passa per uno staccio, perchè il miscuglio meglio si faccia.

Virtù. Questa polvere è raddolcente e astringente; la si dà nei mali di petto, e nei sputi di sangue, nelle infiammazioni e nella pituita salina.

Dose. La dose è dai sei grani ad una dramma.

OSSERVAZIONI.

NON si deve preparar che una piccola quantità di questa polvere alla volta, per rinnovarla spesso, perchè l'oglio delle semenze si fa rancido qualche tempo dopo che la polvere è fatta; fa ella allora più mal che bene, e acre, e infiamma la gola.

Polvere d'Iride composta.

℞ Iride di Fiorenza polverizzata,
Polvere Diatracaganta fredda,
Zucchero candito, } *a a* ℥ j.

Mescolate, e del tutto fate una polvere secondo l'arte.

Questa polvere è pettorale; raddolcente, incisiva, atta a dividere e ad evacuar la pituita; la si fa prender anche nell'asma. Virtù.

La dose è dai dodeci grani fino a una mezza dramma o due scrupoli. Dose.

Polvere temperante di Staahl.

℞ Tartaro vitriuolato,
Nitro purificato, } *a a* ℥ ix.
Cinabro preparato, ℥ ij.

Meschiansi queste tre sostanze su un porfido. Si da questa polvere nelle infiammazioni della gola, calori di viscere, febbri ardenti, e retenzione di orina. Staahl la vuol buona per calmar le vive commozioni del sangue, che sono accompagnate da calore, da vibrazioni, da pulsazioni, battimenti di cuore, palpitazioni; fa bene a chi è soggetto a vapori. Virtù.

La dose è da sei grani ad uno scrupolo; ma la dose più ordinaria è di dodici grani. Dose.

Pol-

Polvere contro i Vermi.

℞ Corallina preparata,
Seme ſanto,
Semenza di Abſinzio,
Tanaceto,
Portulacca,
Cedro,
Foglie di Scordio,
Senna,
Rabarbaro, } *aa* ℥ j.

Tutte queſte ſoſtanze poſſono ridurſi in polvere fina, ciaſcuna ſeparatamente, eccettuata la ſemenza di cedro; ſi deve mondarla dalla ſua ſcorza legnoſa, e poi la ſi riduce in paſta in un mortajo; ſi aggiungono le altre polveri, e ſi forma di tutte una paſta come le precedenti.

Virtù. Queſta polvere uccide i vermi, e gli evacua in una maniera blanda e ſenza incomodare.

Doſe. La doſe è da ſei grani per i fanciulli ſino a una dramma per gli adulti.

Polvere Diarthodon.

℞ Roſe di Provins, ℥ j.
Sandalo cedrino,
Roſſo, } *aa* ℥ j. ß
Semenze di Finocchio,
Baſilico,
Endivia ſelvaggia,
Portulacca,
Piantaggine, } *aa* ℥ ß
Goma Arabica,
Avorio calcinato,
Maſtice in lagrima, } *aa* ℈ ij.
Semenze di Berberi,
Canella,
Bolo di Armenia preparato,
Terra ſigillata preparata,
Perle fine preparate } *aa* ℈ j.

Di tutte queſte ſoſtanze formaſi una polvere nello ſteſſo modo che le altre. Il bolo di Armenia, la terra ſigillata, e le perle debbon eſſer preparate come abbiam detto a ſuo luogo. Per ordinario s'impiegano delle piccole perle, che ſi dicono *ſemenze di perle*, queſta materia è un aſſorbente, al quale ſenza inconvenienti ſoſtituir potrebbonſi i gusci di ova preparati.

Fortifica il cuore e lo ſtomaco, ajuta la digeſtione, è aſtringente; la ſi dà per fermar il vomito, nelle perdite, e nei fiori bianchi. Virtù.

La doſe è da dodeci grani ſino a una dramma. Doſe.

Polvere dei tre Sandali.

℞ Sandalo cedrino,
Roſſo,
Bianco,
Roſe di Provins, } *aa* ℥ iij.
Rabarbaro,
Avorio calcinato,
Regolizia, } *aa* ℥ ij.

Meſchianſi tutte queſte ſoſtanze ridotte in polvere, ciaſcuna ſeparatamente, e di tutte ſi forma una polvere; l'avorio calcinato dev'eſſer prima tritato ſul porfido.

Reputaſi queſta polvere cordiale, ſtomachica, ed epatica, per levar le oſtruzioni della milza, e per rimetter le forze dopo gravi malattie. Virtù.

La doſe è dodeci grani a una dramma. Doſe.

Polvere della Conteſſa di Kent, o Polvere di zampe di Gamberi di mare.

℞ La parte nera delle zampe di Gamberi di mare, ℥ iij.
Occhi di Gamberi preparati,
Corallo roſſo preparato,
Succino preparato,
Corno di Cervo preparato con l'acqua, } *aa* ℥ j.
Vipere,
Perle preparate,
Bezoaro Orientale, } *aa* ℥ ß

Si tritano tutte le ſoſtanze aſſorbenti, ciaſcuna ſeparatamente, come il ſuccino; ſi meſchiano tutte queſte materie ſul porfido con grand'eſattezza con la polvere di vipera; ſi chiude la polvere in una bottiglia ben turata.

Per ordinario non ſi fà entrar in queſta

ſta polvere che la parte nera delle branche di gamberi di mare; potrebbe però impiegarſi egualmente la parte ſuperiore, ch'è giallicia; non v'ha aſſolutamente divario che nel colore, ed ha la ſteſſa virtù aſſorbente; la ſcelta, che ne facevano gli Antichi, non ha verun fondamento.

Virtù. Si dà queſta polvere per fermar il fluſſo di ventre, che ſopravviene nel vajuolo; aſſorbe le acredini dello ſtomaco; ſe le attribuiſce una virtù ſudorifica.

Doſe. La doſe è da dodici grani a una mezza dramma.

Polvere aſſorbente.

℞ Vitriuolo di Marte, ʒ vj.
Guſci di Oſtriche preparati,
Occhi di Gamberi preparati, } a a ʒ j. ß
Corallo roſſo preparato,
Antimonio diaforetico,
Cinabro preparato,
Eſtratto di Oppio,
Oglio eſſenziale di Garofani, } a a ʒ j.

Si fa ſeccare il vitriuolo di Marte al Sole, o in bagno-maria, per privarlo di una parte dell'acqua di ſua criſtalizzazione; ſi meſchia con tutte le altre ſoſtanze ridotte in polvere; e ſul fine del miſcuglio ſi aggiunge l'oglio eſſenziale di garofano. L'eſtratto di oppio può polverizzarſi ſolo, quando è ſtato ben ſeccato in bagno-maria. Deve ſervarſi queſta polvere in una bottiglia ben chiuſa a cagione di queſta ultima ſoſtanza, che attrae la umidità dell'aria.

Virtù. Queſta polvere è aſſorbente, ſudorifica, anodina, iſterica; conviene agl'ipocondriaci, nelle palpitazioni di cuore.

Doſe. La doſe è da ſei grani a una mezza dramma.

Polvere di Ambra.

℞ Canella,
Zedoaria,
Garofani,
Noce moſcata, } a a ʒ iij.
Malabatro,
Galanga,
Legno di Aloe,
Sandalo cedrino, } a a ʒ ij.
Scorze di Cedro,
Saſſafras,
Semenze di Cardamomo maggiore, } a a ʒ j.
minore,
Ambra grigia,

Tutte queſte ſoſtanze poſſono ridurſi in polvere, ciaſcuna ſeparatamente; ſi mette l'ambra grigia in un mortajo, ſi trita con le polveri le più ſecche per meglio dividerla; quando lo è a ſufficienza, ſi aggiungono gl'ingredienti polverizzati; ſi forma del tutto una polvere, che in una ben otturata bottiglia conſervaſi.

Fortifica il cervello, il cuore, e lo ſtomaco, ajuta la digeſtione, eccita il ſeme, è ſudorifica. Virtù.

La doſe è da dodeci grani a una dramma. Doſe.

Polvere letificante.

℞ Zafferano Gattineſe,
Zedoaria,
Legno di Aloe,
Garofani,
Scorze di Cedri,
Galanga minore, } a a ʒ v.
Macis,
Noci moſcate,
Storace calamita,
Semenze di Baſilico,
Semenze di Anici,
Avorio,
Timo, } a a ʒ ij.
Epitimo,
Perle preparate,
Oſſo di cuore di Cervo,
Canfora, } a a ʒ j.
Ambra grigia,
Muſchio, ℈ j.

Tutte le ſoſtanze, ch'entrano in queſta

sta polvere, possono polverizzarsi ciascuna separatamente, eccettuate le noci moscate, lo storace calamita, e la canfora. Conviene pestarle e ridurle in pasta in un mortajo; si aggiunge una parte delle polveri successivameute a fine di assorbir la viscosità di quelle materie; si passa il miscuglio per uno staccio; si pesta di nuovo quel che riman su lo staccio col restante della polvere; la si passa, come sopra, per uno staccio; per tal mezzo si giunge a meschiar queste materie con le polveri secche, senza che vi sia sensibile perdita di alcuna sostanza.

Si può all'istesso modo incorporar nelle polveri composte tutte le gomme resine, che sono difficili a polverizzarsi, finchè sono sole; basta di farle entrare in proporzioni che convengano a delle sostanze secche. Per altro se si facessero entrare in troppo grande quantità, la cosa non riuscirebbe già meglio col metodo ordinario.

Virtù. Fortifica lo stomaco, ajuta la digestione, eccita l'appetito, corregge il cattivo fiato, rimette le forze perdute per disordini o per lunghe malattie; la si dice atta a dissipar la malinconia, e le palpitazioni di cuore; eccita il seme.

Dose. La dose è da dodici grani fino a una dramma.

Polvere di Aro composta, o polvere stomachica di Birchman.

℞ Radici di Aro, ℥ ij.
di Calamo aromatico,
di Sassifragia, } aa ℥ j.
Occhi di Gamberi preparati, ℥ ß.
Canella, ʒ iij.
Sal di Duobus, ʒ ij.
Sal Ammoniaco, ℈ ij.

Formasi del tutto una polvere colle regole accennate.

Virtù. La si dice buona per i mali dello stomaco e del cervello, per la malinconia ipocondriaca, per levar le ostruzioni del mesenterio.

Dose. La dose è da dodici grani fino a una dramma.

OSSERVAZIONI.

L'Autore di questa polvere ordina di prender le radici di aro, quando cominciano a mandar fuori dei mazzetti di foglie, di lavarle, di tagliarle in fette, e di farle infondere due volte in del vin bianco; la prima volta per ventiquattro ore, la seconda per dodici, e di farle poi seccare per poterle ridurre in polvere. Sua intenzione è di scemare con questa preparazione la virtù troppo purgante di quella radice. Ma dacchè con queste replicate infusioni se le toglie interamente quella virtù, si ha l'uso d'impiegarla senza tutte queste preparazioni.

Polvere astringente.

℞ Radici di Tormentilla,
Consolida,
Bistorta, } aa ʒ iij.
Fiori di Pomi granati,
Semenze di Kermes, } aa ℥ ij.
Semenze di piantagine,
Berberi, } aa ʒ j.
Avorio crudo, ʒ j ß.
Sangue di Drago, ʒ ij.
Mastice in lagrime, ʒ j.
Succino,
Bolo di Armenia,
Terra sigillata,
Covallo rosso, } preparati, aa ʒ j ß.
Cacciù, ℈ ij.
Oppio, Gr. viij.

Si forma del tuttto una polvere come le precedenti.

Questa polvere conviene nel vomito, nello sputo di sangue, nell'emoragie, nelle perdite, nei fiori bianchi; è assai astringente; la si fa prender anche per fermar le gonorree. Virtù.

La dose è da dodici grani a una dramma. Dose.

Polvere Sternutatoria.

℞ Foglie di Maggiorana,
Bettonica,
Fiori di Giglio convallio, } aa ʒ j.
Foglie di Asaro, ʒ ß.

Fa-

Fate del tutto una polvere composta secondo l'arte. Se ne fa uso nello stesso modo che la seguente, e serve ai medesimi usi.

Altra Polvere sternutatoria nota col nome di Polvere capitale di S. Angelo.

♃ Foglie di Asaro, ℥j.
Elleboro bianco, ℈j.

Si polverizzan queste due sostanze, ciascuna separatamente; si meschiano insieme, e tengonsi in una bottiglia ben chiusa.

Questa polvere è della composizione di un Empirico, che le ha dato il suo nome; io ne ho riportato quì la ricetta, perchè il suo Autore non ha tralasciato di accreditarla. Produce ella più grandi effetti che la precedente per l'elleboro bianco che vi fa entrare. Si fa uso di questa polvere come del tabacco rapè, non se ne prende prima che una piccolissima quantità per iscandagliarne gli effetti.

Questa polvere fa starnutare; i violenti moti che cagiona, danno tale scossa alla testa, che produce un rilasciamento ed un scolo di acqua; scarica la stessa, ma può far otturar il naso. La polvere precedente è più dolce.

Polvere amara per la Gotta.

Radice di Genziana,
di Centaurea maggiore,
di Aristolochia rotonda,
Sommità di Camedrio,
Camepitide,
Centaurea minore, } a.a. ℥j.

Si forma una polvere composta con tutte queste sostanze ridotte in polvere, ciascuna separatamente.

Virtù. Questa polvere è stomachica, vermifuga, detersiva, vulneraria, febbrifuga; la si fa prender nell' accesso della gotta, quando vi è qualche disposizion febbrile.

Dose. La dose è dai dodici grani a una dramma.

Polvere purgante per la Gotta, di M. Perard.

♃ Semenze di Cardo benedetto,
Cartamo, } a.a. ℥iv.
Diagridio,
Radici di Salsapariglia,
Cina,
Legno Santo, } a.a. ℥iv.
Cremor di Tartaro,
Senna mondata, } a.a. ℥j.
Canella, ℥ij.

Si forma di tutto una polvere secondo l'arte.

La semenza del cardo benedetto può polverizzarsi sola; bisogna separar la scorza di quella di cartamo, e ridurla in pasta in un mortajo, prima di mescolarla con le altre polveri.

Questa polvere è un ottimo purgante; se ne fa uso felicemente per evacuar l'umor della gotta. Se ne prende una dramma nel calar di ogni luna; ma non mai in tempo dell'accesso. Virtù. Dose.

Polvere Cornacchina, o di Tribus, o del Conte di Varvvich.

♃ Diagridio,
Cremor di Tartaro,
Antimonio diaforetico, } a.a. ℥j.

Si meschia, e si fa del tutto una polvere.

Questa polvere è un assai buon purgante.

La dose è dai dodici grani a una dramma. Bisogna non farla mai prendere nei mali infiammatorj.

OSSERVAZIONI.

Alcuni pensano, che la polvere cornacchina invecchiando acquisti una virtù emetica in grazia dell'acido oleoso del tartaro, il quale in un modo insensibile agisce su l'antimonio diaforetico; ve ne sono anche molti esempj citati da dei buoni Pratici.

Ma avvi motivo di pressumere, che questo effetto non venga che dall'antimonio diaforetico, quando è stato mal pre-

preparato; e spezialmente quando è stato fatto con del regolo di antimonio. Ho osservato, che il cremor di tartaro discioglie male l'antimonio diaforetico; e quello, ch'esso ha disciolto, a me non parve cambiato di natura; in secondo luogo non ho mai veduto nessun effetto emetico in della polvere cornacchina fatta da dieci anni, e ch'era stata preparata con dell'antimonio diaforetico fatto con una parte di antimonio crudo, e tre parti di nitro.

Ma quando si prepara l'antimonio diaforetico con parti eguali di regolo di antimonio, e di nitro, è certo che quella spezie di antimonio diaforetico può, pel suo soggiorno col cremor di tartaro, diventar emetico per due ragioni.

1. Il regolo di antimonio, che niente più contiene di solfo, non fa strepito col nitro, come l'antimonio crudo. 2. Quando non s'impiegano che parti eguali di nitro e di regolo di antimonio, il nitro calcina a dir vero, la superficie di ciascuna particella del regolo diviso, ma l'interno non è, per così dire, che per metà, calcinato, che per metà privato del suo flogistico. Ciò è tanto vero, che lavando quella spezie di antimonio diaforetico, non se ne trova che la metà ridotto in polvere fina; l'altra porzione è in piccole scaglie argentine brillanti, simili a del bel pane bianco; e non si può questa porzione ridurre in polvere fina sennon passandola sul porfido. Alcuni non preparano il loro antimonio diaforetico che col regolo di antimonio, perchè è meno costoso, e più facile a prepararsi. Potrebbero essi rimediare all' inconveniente col tritare insieme sul porfido il regolo e il nitro; ma questa manifattura è di troppo impaccio per quelli che non sono in caso di capirne la utilità, e che inoltre pochissimo pensier si prendono degli effetti dei rimedi che preparano: si appagan essi del solo colpo d' occhio e dell'apparenza.

Polvere Idragoga.

℞ Jalappa,		℥ ß
Mechoacan,		ʒ ij
Gomma gutta,		ʒ ß
Canella,	aa	℈ iv
Rabarbaro,	aa	℈ iv
Foglie di Soldanella,	aa	ʒ j
Semenze di ebbio,	aa	ʒ j
di Anici,	aa	ʒ j

Fate del tutto una polvere secondo l'arte. Questa polvere è assai purgante, conviene nell'idropisia per purgar ed evaporar le acque. Virtù.

La dose è da dodici grani a due scrupoli. Dose.

Polvere di Vernix.

℞ Vetriuolo bianco,	aa	℥ j
blò,	aa	℥ j
Allume calcinato,	aa	℥ j
Cerusa,	aa	℥ j
Terra sigillata,	aa	℥ j

Si fa liquefar insieme, in un crogiuolo, i due vetriuoli e l'allume; si cola la materia in un mortajo di ferro, la si polverizza, e si aggiunge la cerusa e la terra sigillata; si meschia il tutto con diligenza, e si serra la polvere in una bottiglia.

Questa polvere non si adopera ch'esternamente; ella è astringente, ferma il sangue essendo applicata su le ferite; la si fa entrare nelle injezioni astringenti, quando è necessario fermar la gonorrea.

Polvere di Corallo anodina di Elvezio.

℞ Oppio,	℥ iv.
Mirra,	℔ j. ß
Cascariglia,	℔ j.
Rolo di Armenica,	℥ iv.
Canella garofanata,	℔ j.
Corallo rosso preparato,	℥ iv.

Si polverizzano tutte queste sostanze, ciascuna separatamente; poi si meschiano, e conservasi la polvere in bottiglia ben chiusa.

Questa polvere è calmante, astringente, Virtù.

te, stomachica; la si dà nei corsi di ventre; nelle dissenterie, nelle coliche di stomaco, nelle pleurisie; è un poco sudorifica.

Dose. La dose è dai dieciotto grani ai due scrupoli.

Questa polvere contiene un grano di oppio per ogni presa di dieciotto grani.

OSSERVAZIONI.

NElla prima edizione di quest' Opera trovasi una polvere che ha lo stesso nome che questa; me n'era stata data la ricetta come fosse la vera; ma avendo da me esaminato questa polvere che veniva dall' Autore; io la ho trovata composta qnale qui ne ho dato la ricetta.

Polvere febbrifuga e purgante di Elvezio.

℞	♃ Chinachina,	ℨ vj.
	Sale di Duobus,	ʒ j.
	Nitro purificato,	ℨ j.
	Zafferano,	} aa gr. xij
	Gomma gutta,	
	Diagridio,	ʒ ß
	Cremor di Tartaro,	ʒ j. ℨ vj.
	Sal policresto,	ʒ iij.
	Tartaro emetico,	ℨ ij.
	Cinabro preparato,	gr. vj.
	Jalappa,	ʒ ij.
	Succo d'Aglio,	ʒ j.

Formasi del tutto una polvere esattamente meschiata. Elvezio faceva entrar in questa polvere una molto più grande quantità di gomma gutta, ma ella è troppo, e cagionava delle troppo abbondanti purgazioni. Entra in ogni presa di dieciotto grani un poco meno dei tre quarti di un grano di tartaro emetico.

Virtù. Conviene in tutte le febbri intermittenti, e quando è necessario di evacuar per secesso. Questa polvere cagiona talvolta delle nausee.

Dose. La dose è dai diciotto grani a una mezza dramma.

Degli Elettuarj, Confezioni, ed Oppiati.

Gli elettuarj sono di due sorti, i molli ed i solidi. Questi ultimi diconsi anche *Tavolette* per la loro consistenza secca e soda.

Gli elettuarj, le confezioni, e gli oppiati sono spezie di conserve composte e molli per ordinario, nelle quali si fa entrar delle polveri, delle polpe, del mele o del zucchero, e spesso queste due ultime sostanze nel tempo stesso.

Gli elettuarj molli, le confezioni, e gli oppiati, sono tutti di una consistenza pressochè simile alle conserve molli, delle quali parlato abbiamo; questi medicamenti sono composti degl' ingredienti medesimi, e non differiscono che nella denominazione.

Le conserve, delle quali parlato abbiamo, sono elettuarj semplici.

Gli Antichi per elettuarj e confezioni intendevamo delle composizioni perfette, nelle quali non si facevano entrare che droghe scelte. Il nome di oppiati non lo davano che agli elettuarj nei quali facevano entrar dell'oppio; da cotesta droga traevano gli oppiati il lor nome. Ma presentemente questo nome si dà a molti elettuarj, nei quali non si fa entrare niente di oppio. E' consecrato più volontieri per gli elettuarj magistrali, benchè tuttavia anche oggidì con tal nome si chiamino molti elettuarj officinali, nella composizion dei quali punto di oppio non entra.

Queste composizioni sono state inventate 1. per correggere l'azion troppo violenta di certe droghe semplici, 2. per accrescer la virtù di molte altre; 3. per unire, mercè del miscuglio, e della fermentazione, cui quei medicamenti dopo che son fatti, soffrono, la virtù delle droghe, affinchè non ne risulti, per così dire, che una sola; 4. perchè conservar si possano i medicamenti più lungo tempo con tutte le lor proprietà; 5. per mettergli in istato di esser presi più facilmente, e per avergli pronti al caso del bisogno, e il malato non abbia da aspettar

tar

tar la lunga preparazione di altri medicamenti.

Ma nelle osservazioni generali, che aggiungeremo dietro agli elettuarj, si vedrà che vi vuol molto perchè si soddisfaccia a tutte queste intenzioni, poichè per la maggior parte sono soggetti a guastarsi qualche tempo dopo che sono fatti. Sarebbe infinitamente meglio levar dalla Farmacia tutti gli elettuarj, e non conservar che le loro polveri, che si stemperassero con una sufficiente quantità di adattato siroppo per formar ogni volta che se ne avesse bisogno la quantità di elettuario che si volesse; almeno è certo, che si avrebbe sicurezza dei loro effetti.

Si ha dato il nome di bocconi a delle piccole provisioni di oppiati, che si preparano a misura che il Medico gli ordina. I bocconi differiscono dagli elettuarj solo nella consistenza; sono un poco piu duri, non si prescrivono che per poche prese, laddove quel che comunemente si chiama elettuario è una provisione di bocconi, che si prendono per un certo tempo.

Tutto quel che abbiam detto delle polveri composte è applicabile a quelle che fanno la base degli elettuarj; niente però diremo della preparazion delle polveri, che in quelle composizioni entrare si fanno.

Dividonsi gli elettuarj molli in alteranti e purganti.

Degli Elettuarj alteranti.

Confezion di Giacinto.

℞ Terra sigillata, Occhi di Gamberi,	prep. ana ℥ iij.
Canella,	℥ j.
Foglie di Dittamo di Creta, Sandalo cedrino,	ana ℥ iij.
Mirra,	℥ ij.

Mescolansi insieme tutte queste sostanze, che si sono polverizzate ciascuna separatamente, e se ne forma una polvere. Allora.

℞ Zafferano in polvere.	℥ ß
Siroppo di Limoni,	℔ j.
Canfora,	gr. viij.
Mele di Narbona,	onc. xij.
Oglio essenziale di Cedro,	gocc. vj.

Si mette il zafferanno in un mortajo di vetro; si stempera col siroppo di limone, servendosi di un pistello di legno; si lascia macerar il miscuglio per tre o quattr'ore. Poi si aggiunge il mele di Narbona, che si ha liquefatto e schiumato, e si mette mentr'è ancora caldo.

Da un'altra parte si polverizza la canfora con una goccia o due di spirito di vino; si meschia a poco a poco con la polvere sopradetta; si aggiunge poi l'oglio essenziale di cedro; si meschia la polvere col mele e col siroppo; quando il miscuglio è ben fatto, si aggiunge una mezza dramma di foglie di argento; si mette questo elettuario in un vaso, e si conserva per l'uso.

La confezion di giacinto raddolcisce le agrezze, fortifica il cuore e lo stomaco, è sudorifica; conviene nei vomiti; la si fa prender nel vajuolo, quando è necessario di promuover la traspirazione. Virtù.

La dose è da diciotto grani a una dramma e mezza. Dose

OSSERVAZIONI.

Molte Farmacopee fanno entrar in questa composizione molte pietre vetrificabili, come giacinti, topazi, smeraldi, rubini, granati, ec. ma la Facoltà di Parigi ha già levato dal suo Dispensario quasi tutte quelle sostanze, e non ha ritenuto che i giacinti, verisimilmente perchè son essi che danno il nome a questa composizione. Ma dacchè quelle sostanze sono inattaccabili, e indissolubili per la via umida in tutt'i mestrui, siano acidi, siano alcali, possono riputarsi affatto spoglie di virtù medicinali, noi per questa ragione abbiam creduto di dover omettere in questa composizione anche i giacinti, benchè ne abbia da quelli il nome.

La Facoltà di Parigi ha anche levato da questa composizione la seta cruda con buona ragione; questa sostanza è inattaccabile dai liquori gastrici; ella però è co-

perta nella sua superficie da una materia, che sembra analoga al succino, e che può avere qualche virtù; per ordinario si leva quella materia alla seta dopo ch'è stata filata, prima d'impiegarla nelle arti; questa operazione si dice il *nettamento* della seta.

La confezion di giacinto recentemente fatta è di un bel colore giallo dorato; ma invecchiando annerisce un poco. Alcuni, per rimediar a questo inconveniente, sopprimono il zafferano, e mettono in sua vece della pietra ematite preparata; ma questa sostituzione cambia interamente la natura delle virtù di questo elettuario; attesochè il zafferano è un assai buono anodino, e la pietra ematite è un valido astringente. E' meglio impiegar la confezion di giacinto con quel suo brutto colore, spezialmente quando non è troppo vecchia, che quella colorata con della pietra ematite.

Le foglie di argento, che si aggiungono a questo elettuario, non si mettono che per ornamento. Alcuni Dispensarj prescrivono delle foglie d'oro, ma si ha l'uso di non impiegar che foglie di argento, perchè compariscono del colore di quelle d'oro, quando sono meschiate in quest'elettuario; per gl' ingredienti coloriti, che cuoprono la lor superficie.

Confezione Alkermes.

♃ Grani di Kermes,		℥ j.
Sandalo cedrino,		℥ j. ß
Rose di Provins,		ʒ vj.
Cassia lignea,		ʒ iij.
Perle,	prep. *a a*	ʒ j.
Corallo rosso,	prep. *a a*	ʒ j.
Legno di Aloe,		℥ ß
di Rhodes,		ʒ j. ß
Canella,		℥ iij.
Coccineglia,		ʒ ij.

Di tutte queste sostanze ridotte in polvere ciascuna separatamente si fa una polvere composta. Allora

♃ Siroppo di Kermes,	℔ j.
Polvere composta sopradetta,	℥ iv.
Allume di rocca,	℈ j.
Foglie di argento,	gr. xij.

Si riduce l'allume in polvere fina in un mortajo di vetro; vi si versa sopra il siroppo di Kermes (1), che si fa scaldar un poco per liquefarlo; si stempera la polvere con un pistello di legno; quando il miscuglio è ben fatto, si aggiungono le foglie di argento; si meschiano all' elettuario avendo attenzione di non romperle troppo, perchè debbon esser apparenti; mettonsi elleno per ornamento.

Questo elettuario è buono per fortificare il cuore, lo stomaco, e il cervello; per eccitar il seme. Si dà nelle palpitazioni, nelle sincopi; impedisce l'aborto. Virtù.

La dose è da uno scrupolo a una dramma. Dose.

OSSERVAZIONI.

PEr ordinario non si fa entrar che un' oncia di polvere in una libbra di siroppo di Kermes; ma io ho osservato, che così formavasi un elettuario liquido e sirupposo; non v'è inoltre nessun inconveniente a mettere una maggior quantità di polvere; colle proporzioni da noi assegnate si fa un elettuario di una conveniente consistenza.

Teriaca.

♃ Trocisci di squilla,		℥ vj.
di Vipere,	*a a*	℥ iij.
di Edicroi,	*a a*	℥ iij.
Pepe lungo,	*a a*	℥ iij.
Oppio,	*a a*	℥ iij.
Agarico,	*a a*	℥ j. ß
Iride di Fiorenza,	*a a*	℥ j. ß
Canella,	*a a*	℥ j. ß
Scordio,	*a a*	℥ j. ß
Rose di Provins,	*a a*	℥ j. ß
Semenze di Napi selvatici,	*a a*	℥ j. ß
Succo di Regolizia,	*a a*	℥ j. ß
Balsamo della Mecca,	*a a*	℥ j. ß

Ra-

(1) Che si ha purificato, come abbiam detto alla pag. 226.

Radici di Genziana,
Calamo Aromatico,
Meo,
Valeriana maggiore,
Nardo celtico,
Foglie di Camepitide,
Camedrio,
Polio, } a a ʒ iv.

Sommità d' Iperico,
Pulegio di monte,
Amomo in grappolo,
Frutto di Balsamo,
Semenze di Cardammomo minore,
di Ammi,
di Thlaspi,
di Anice,
di Finocchio,
di Seseli,
Succo d' Ipocistide,
di Acacia, } a a ʒ iv.

Radici di Cinquefoglio,
Costo Arabico,
Zenzero,
Rapontico,
Cassia lignea,
Calaminta di monte,
Dittamo di Creta,
Sommità di Marrobio,
Nardo indico,
Fiori di stecade,
Squinanto,
Zafferano,
Semenze di Petrosello di Macedonia,
Pepe nero,
Mirra,
Olibano,
Trementina di Scio,
Scorze di Cedro, } a a ʒ vj.

Storace Calamita,
Gomma Arabica,
Sagapeno,
Terra sigillata preparata,
Vetriolo calcinato a bianchezza, } a a ℥ ß

Radici di Aristolochia lunga,
Sommità di Centaurea,
Semenze di Dauco,
Opopanace, } a a ʒ ij.

Galbano,
Castoreo,
Bitume di Giudea, } a a ʒ ij.

Mele di Narbona, ℔ x. ß

Vino di Spagna, q. s.

Noi seguiremo l'uso ordinario per la manipolazione di questo elettuario; in seguito di che noi faremo le nostre osservazioni, e proporremo la riforma che potrebbe farsi per perfezionarlo.

Per ordinario si polverizzano tutte queste sostanze insieme; si conserva soltanto il balsamo della Mecca, e la trementina di Scio, quando la polvere è fatta, si fa liquefar il mele con due libbre di vino di Spagna, per poter ischiumarlo quando è mezzo raffreddato; si aggiungono i balsami che si sono conservati a parte; si stemperano le polveri con un grande bistortiere, e si aggiunge una sufficiente quantità di vino di Spagna: fatto che sia esattamente il miscuglio conservasi in un vaso grande.

Virtù. La teriaca è cordiale, stomachica, ammazza i vermi e le semenze verminose, che si sviluppano nelle febbri maligne; la si fa prendere nel vomito e nel flusso dissenterico; nella tosse inveterata; ella è calmante, leggiermente sudorifica; la si dà nel vajuolo come un ottimo cordiale.

La s' impiega negli attacchi di peste perchè difende dalla cattiv' aria.

Dose. La dose è da diciotto grani a due dramme.

La s' impiega anche all' esterno; è un blando vescicante; e buona pel morso delle bestie velenose.

OSSERVAZIONI.

La maggior parte delle Farmacopee raccomandano di discioglier, da una parte, l' oppio in del vino di Spagna per purificarlo; da un' altra parte, di fare lo stesso per i sughi di regolizia e di acacia; in terzo luogo di disciogliere in del vino di Spagna il galbano, il sagapeno, e l' opopanace; infine di stemperare il mele con del simile vino di Spagna per ischiumarlo. Allora si comincia dal me-

scolar l'oppio così preparato in tutta la quantità di mele; poi i sughi di regolizia, e di acacia, le gomme resine, il calcitide, il balsamo della Mecca, e la trementina di Scio; infine si stemperano le polveri a poco a poco con un bistortiero, e si muove quel miscuglio fino a che sia a dovere ridotto.

Questa ultima manipolazione per la facitura di questo elettuario non è migliore della prima data da noi; ella è soltanto un poco più incomoda. Inoltre i sughi di regolizia, di acacia, l'oppio, e le gomme resine, senza essere seccate, si polverizzano benissimo coll'ajuto delle altre sostanze, che niente contengono di viscoso; queste materie trovansi anche meglio divise.

Ho creduto dover riportar la ricetta della teriaca quale ordinariamente si fa. E' facile accorgersi, che nella sua composizione entra una gran quantità di sostanze inutili, di poca virtù, e che unicamente servono a scemare gli effetti di quelle che ne hanno di salutari. Nel gran numero delle altre droghe ve ne son molte, che hanno delle virtù ben note, ma che anch' esse sopprimer si possono, perchè son dominate da altre, che vi entrano in maggior quantità, e che hanno infinitamente più di virtù, e sopraffanno quella delle altre. Polverizzando tutte le droghe insieme, secondo l'uso ordinario, si cade negl'inconvenienti, dei quali abbiam fatto menzione parlando delle polveri composte; vale a dire, che quelle che si polverizzano le prime, si sollevano in parte fuori del mortajo e si perdono; le polveri di poca virtù, che dannosi da certe sostanze nel principio della loro polverizzazione, trovansi comprese nella totalita dell'elettuario; quelle che sono facili a polverizzare, e che danno delle polveri di poca virtù sul fine di loro polverizzazione, trovansi ancora meschiate con le altre sostanze, ec.

I trocisci di squille, che si fa entrar nella teriaca, sono piuttosto quelli di farina di Arobo, come più particolarmente farem vedere all'articolo dei trocisci. Quei di vipere non significano gran cosa, quando si preparano coll'ordinario metodo.

I trocisci hedicroi son composti di droghe ch' entrano quasi tutte nella teriaca; è perciò una ripetizione, che sembra molto inutile; è, per così dire, una parte di teriaca meno composta, che si aggiunge a venti o trenta di teriaca molto più composta. Il vitriolo calcinato a bianchezza serve a dare un color nero a questo elettuario, perchè il ferro trovasi precipitato dalle materie astringenti, e forma dell'inchiostro. Da ciò risulta, che questo elettuario ha bisogno di una grande riforma; io proporrò la mia; desidero che piaccia agli Artisti, che nelle operazioni di Farmacia amano la precisione.

Teriaca riformata.

℞ Squamme di squilla seccata,	℥ iv.
Iride di Fiorenza,	℥ ß.
Zenzero,	
Dittamo di Creta,	
Nardo indico,	
Stecade arabico,	
Zafferano Gatinese,	
Mirra,	
Radice di Genziana,	aa ʒ vj.
Calamo aromatico,	
Meo,	
Valeriana,	
Nardo Celtico,	
Amomo,	
Pepe lungo,	℥ iij.
Scordio,	℥ iv.
Canella,	℥ j.
Squinanto,	℥ j. ß.
Semenze di Finocchio,	℥ j. ß.
Oppio,	ʒ xj.
Castoreo,	ʒ ij.
Balsamo di Giudea,	℥ ij.
Storace calamita,	aa ℥ ß.
Sagapeno,	
Galbano,	ʒ ij.
Vino di Spagna,	q. s.
Mele di Narbona,	℔ iv.

Si mette a parte il balsamo di Giudea, lo storace calamita, il sagapeno, il gal-

galbano, il vino di Spagna, ed il mele di Narbona. Si polverizzano ciascuna separatamente tutte le altre sostanze; si pesa ciascuna di quelle polveri nelle proporzioni qui sopra indicate; se ne forma una polvere composta. Da un'altra parte si fa liquefar il mele con una libbra di vino di Spagna; si cola per uno staccio per separar la schiuma; infine si fa liquefar in un bacino in bagno-maria il balsamo di Giudea, lo storace calamita, il sagapeno, ed il galbano. Si stemperano queste ultime sostanze liquefatte, con un bistortiero, mettendo un poco di mele caldo; si aggiunge poi un poco della polvere per divider quella materia resiniforme; allora si aggiunge alternativamente del mele e della polvere; formasi del tutto un miscuglio, che si muove col bistortiero sino a che esattamente sia fatto; conservasi in un vaso ad uso.

Col mezzo di questa manipolazione le droghe, che si fanno entrar nella teriaca, trovansi nelle giuste proporzioni prescritte. Questa, come la teriaca ordinaria, contiene un grano di oppio per dramma. Il vino di Spagna, se non discioglie le gomme e le resine perfettamente, basta però per liquefarle a sufficienza, sicchè possano benissimo meschiarsi con gli altri ingredienti.

I Ciarlatani vanno spacciando della teriaca, cui pretendono migliore di ogni altra, perchè ha la proprietà di far vomitare, e di far uscir fuori dallo stomaco il veleno, se si ha avuto la disgrazia d'inghiottirne. La proprietà di quella teriaca non le viene che dal vetro di antimonio che vi meschiano; ma si sforzano di far credere, che quella teriaca ha una antipatia pel veleno; nè è cosa rara, che nel popolo vi siano uomini tanto semplici, che ciò credano su la loro parola.

Teriaca Diatessaron.

℞ Radici di Genziana,
di Aristolochia rotonda,
Bacche di Lauro,
Mirra, } a a ℥ iv.

Si polverizzano tutte queste sostanze ciascuna seperatamente, si meschiano insieme per formar una polvere composta, che si meschia con

Mele bianco schiumato,
Estratto di Ginepro, } a a ℥ xij.

Si mette in un bacino il mele e l'estratto di ginepro; si fanno liquefare, si aggiunge la polvere, che si meschia diligentemente con un bistortiere; si chiude questa teriaca in un vaso.

Stimasi questa teriaca buona contro i morsi delle bestie velenose, contro la epilessia, le convulsioni, la colica; per far uscire la secondina, per istradar i mesi alle femmine, per fortificar lo stomaco. Virtù.

La dose è da dodici grani sino a due dramme. Dose.

Orvietano.

℞ Radici di Calamo aromatico,
Angelica,
Aristolochia rotonda,
Asaro,
Bistorta; } a a ℥ j.
Carlina, ℥ ß.
Enula campana,
Valeriana maggiore, } a a ℥ ij.
Genziana,
Imperatoria,
Iride di Fiorenza,
Lapazio selvatico,
Zenzero,
Meo, } a a ℥ j.
Foglie di Absinzio maggiore, ℥ j ß.
Cardo benedetto,
Camedrio,
Dittamo di Creta,
Ruta,
Scordio,
Lauro, } a a ℥ ß.
Foglie di Menta di giardino,
Origano bianco,
Marrobbio bianco, } a a ℥ ß.
Rosmarino,
Salvia,
Timo,
Fiori di Lavanda,
di Rose rosse,
Sommità di Tanaceto, } a a ℥ ij.
Nardo celtico, ℥ j.

Bac-

Bacche di Lauro, ℥ j.
Pepe della Giamaica, ℥ ij.
Semenze di Anici, di Selleri, di Comino, di Dauco, di Senape, a a ℥ j.
Garofani, Noce moscata, Canella bianca, Canella, a a ℥ ß
Bolo di Armenia preparato, ℥ j.
Gomma Arabica, ℥ ij.
Mirra, ℥ j.
Succo di Regolizia, ℥ vj.
Oppio, ℥ ij.
Vipere, ℥ iv.
Vitriuolo calcinato a bianchezza, ℥ ij.

Polverizzansi tutte queste sostanze ciascuna separatamente; si meschiano con attenzione per farne una polvere composta. Da un'altra parte si fa liquefar insieme in bagno-maria,

Assafetida (1), ℥ ß
Balsamo nero del Perù, Estratto di Ginepro, a a ℥ iv.
Trementina, ℥ ij.

Allora si aggiungono alternativamente le polveri, e

Mele schiumato, ℔ iv.

Si meschia esattamente, e si forma di tutto un elettuario, come i precedenti; si deve aver gran cura di non impiegar che del vitriolo di Marte, cui ciascuno preparato si abbia, e che niente di rame contenga, per cagion del pericolo; questa osservazione è generale per tutti i medicamenti interni, nei quali si fa entrare quel sale. Si rileva, che il vitriolo contiene del rame, quando fregandolo su una lama di coltello, che si ha bagnata, ella diventa rossa; oppure se versando un poco di spirito di sale ammoniaco su una dissoluzione di quel vitriolo, il miscuglio diventa blò, è una pruova, che contiene del rame.

Virtù. L'Orvietano ha le stesse virtù, che la teriaca, e dassi alla stessa dose.

Altro Orvietano detto in Latino
Orvietanum præstantius.

♃ Radici di Vincetossico, Carlina, Angelica, Antora, Enula campana, Viperina di Virginia, Perasitide, Valeriana, Frassinella, a a ℥ iij.
Canella, Garofani, a a ℥ ß
Laudano, ʒ vj.
Sal di Vipere, ʒ vij.
Foglie di Dittamo, Scordio, Ruta, a a ℥ iv.
Mirra, Terra sigillata preparata, Solfo giallo preparato, a a ℥ j.
Galbano, ℥ j. ß
Zafferano, ℥ ij.
Oglio rettificato di Succino, Cedro, a a ℥ j. ß
Vipere, ℥ ij.
Estratto di Ginepro, ℔ x.
Vino di Spagna, q. s.

Si polverizza tutto quel che può esserlo; si fa liquefar il galbano in bagnoria con un poco di vino di Spagna; si aggiunge a poco a poco dell'estratto di ginepro, che si fa liquefare a un lento calore; poi la polvere: si forma del tutto un elettuario, che in un vaso conservasi. Questi due Orvietani sono poco dissimili dalla teriaca; tuttavolta si debbon distinguer per l'uso nella pratica della Medicina.

Questo elettuario ha le stesse virtù che la teriaca; ma è più efficace nelle malattie contagiose, epidemiche, e putride; conviene nelle febbri maligne, pestilenziali, e nelle dissenterie. Virtù.

La dose è da dodici grani sino a una dramma. Dose.

Mi-

(1) Quando l'Assafetida è un po' vecchia, e ch'è secca da potersi lasciar polverizzare, la si riduce in polvere, invece di farla liquefare.

Mitridato.

♃ Mirra,
Zafferano,
Agarico,
Zenzero,
Canella, aa ʒ x.
Nardo indico,
Olibano,
Semenze di Tlaſpi,
Caſſia lignea,
Paleggio di Monte, aa ʒ vij.
Pepe bianco,
Scordio,
Semenze di Dauco,
Carpobalſamo, aa ʒ vij.
Trociſci Ciffi,
Bedellio,
Radici di Meo,
Succo di Acacia,
Lucerta marina, aa ʒ ij. ß
Sommità d'Iperico,
Semenze di Seſeli,
Balſamo della Mecca,
Squinanto, aa ʒ j.
Stecade Arabico,
Coſto Arabico,
Galbano,
Trementina di Scio,
Pepe lungo,
Caſtoreo,
Succo d'Ipociſtide, aa ʒ j.
Storace calamita,
Opopanace,
Malabatro,
Nardo celtico,
Gomma Arabica,
Semenze di Appio di Macedonia,
Oppio,
Semenze di Finocchio, aa ʒ iij.
di Anici,
Radici di Genziana,
Calamo aromatico,
Valeriana maggiore,
Sagapeno,
Mele di Narbona ſchiumato, ℔ vj. ß
Vino di Spagna, q. ſ.

Si forma di tutto un elettuario, come la teriaca.

Il Mitridato ha le ſteſſe virtù che la teriaca, e daſſi alla ſteſſa doſe.

Diaſcordio.

♃ Foglie di Scordio, ℥ j. ß
Roſe di Provins,
Radici di Biſtorta,
Genziana,
Tormentilla,
Caſſia lignea,
Canella, aa ℥ ß
Dittamo di Creta,
Semenze di Berberi,
Storace calamita,
Galbano,
Gomma Arabica,
Bolo Armeno preparato, ℥ ij.
Laudano,
Zenzero, aa ʒ ij.
Pepe lungo,
Mele Roſato, ℔ ij.
Vino di Spagna, q. ſ.

Si forma di tutto un elettuario come i precedenti.

Si fa liquefar il galbano in due o tre oncie di vino di ſpagna; ſi aggiunge il mele a poco a poco, e poi le polveri; ſi fa del tutto un eſatto meſchiamento, e ſi conſerva in un vaſo.

Il diaſcordio conviene nei vomiti e nelle diſſenterie; reſtringe fortificando lo ſtomaco e gl'inteſtini; e per conſeguenza ſtomachico. *Virtù.*

La doſe è da uno ſcrupolo ad una dramma e mezza. *Doſe.*

Filonio Romano.

♃ Pepe bianco,
Semenze di Giuſquiamo bianco, aa ʒ v.
di Appio,
Caſtoreo, aa ʒ j.
Coſto,
Nardo indico,
Piretro, aa gr. xv.
Zedoaria,
Oppio, ʒ ij ß.
Caſſia lignea,
Canella, aa ʒ j ß.
Semenze di Petroſellino,
Finocchio, aa ℈ ij.
Dauco di Creta,

Lat-

Zafferano, ℈ j.
Mele bianco schiumato, ℥ ix.

Si fa del tutto un elettuario secondo le regole prescritte.

Virtù. Questo elettuario si dà per ordinario in cristeri nelle coliche e dolori di viscere; calma ed accheta il dolore assai presto.

Dose. La dose è da mezza dramma sino a quattro dramme. Si può anche farlo prender per bocca nei dolori di stomaco, e come stomachico calmante; ma non mai nelle indigestioni.

Oppiato di Salomone.

℞ Radici di Calamo aromatico, Enula campana, Frassinella, aa ℥ iv.
Contrajerva, ℥ j.
Genziana, ℥ ij.
Macis, Garofani, aa ʒ j.
Raschiature di corno di Cervo, ʒ ij.
Legno di Aloe, Canella bianca, Cascariglia, Scorze di Cedri, Canella, aa ℥ ij.
Seme santo, ℥ ß.
Semenze di Cardamo minore, ʒ j.
Cardo benedetto, Cedro, aa ℥ ß.
Foglie di Dittamo di Creta, Rose di Provins, aa ℥ ß.

Formansi di tutto una polvere. Allora
℞ Scorze di Cedri confettati, ℥ viij.
Conserva di fiori di Buglossa, di Rosmarino, di Garofani, aa ℥ ij.
Teriaca, ℥ j.
Siroppo di Limoni, ℔ iij.
Estratto di Ginepro, ʒ ij.

Taglinasi le scorze di cedri confettati in fette sottili; si pestano in un mortajo di marmo con un poco di siroppo di limoni per ridurle in una polpa, che si fa passare per uno staccio di crini con una spatola; meschiasi questa polpa con le conserve, la teriaca, e l'estratto di ginepro; si aggiungono poi le polveri a poco a poco, che si stemperano col siroppo; si forma del tutto un elettuario, che conservasi in un vaso per l'uso.

E' stomachico, e previen la malignità degli umori, ferma il vomito, scaccia i venti, facilita la digestione. Virtù.

La dose è da uno scrupolo sino a due dramme. Dose.

Elettuario di Bacche di Lauro.

℞ Bacche di Lauro, ℥ j. ß
Foglie di Ruta, ℥ j.
Sagapeno, Opopanace, aa ℥ ß
Pepe lungo, Menta di prato, Castoreo, aa ʒ ij.
Semenze di Ammi, Comino, Nepitella, Levistico, Carvi, aa ʒ ij.
Semenze di Dauco di Creta, Calamo aromatico, Origano, Mandorle amare pelate, Pepe nero, aa ʒ ij.
Mele bianco schiumato, ℥ xx.
Vino di Spagna, ℥ ij.

Si fa liquefar il sagapeno col vino di Spagna; si stempera il miscuglio con un poco di mele schiumato e caldo; si aggiungono appoco appoco le polveri, ed il mele; si forma del tutto una esatta mescolanza, che si conserva in un vaso ad uso.

E' buono per la colica ventosa, e diuretico, acqueta i vapori isterici, eccita i mesi alle femmine. Virtù.

La dose è da due scrupoli sino a due dramme. Dose.

DEGLI ELETTUARJ PURGANTI.

Cassia cotta col fiore di Arancio.

Polpa di Cassia, ℔ j.
Siroppo violato, ℥ xij.
Zucchero, ℥ iij.
Acqua essenziale di fiori di Arancio, ℥ j.

Oglio

Oglio essenziale di fiori di
Arancio, goc. iv.

Mettonsi insieme in un bacino di argento la polpa di cassia, il siroppo violato, ed il zucchero; si pone il vaso su le ceneri calde, od anche meglio in bagno-maria; si fa cuocere il miscuglio spessissimo agitandolo e senza interruzione, se non si fa uso del bagno-maria. Quando ha preso una consistenza un poco più forte di quella di un elettuario, e ch'è mezzo raffreddato, si aggiunge l'acqua e l'oglio essenziale di fiori di aranci; si meschia il tutto attentamente, e si conserva il miscuglio in un vaso ad uso.

Virtù. La cassia cotta è lassativa e purgante; Dose. se ne prende una dramma o due la sera mettendosi a dormire, per tener libero il ventre; ma ha l'inconveniente di far aver molti venti.

OSSERVAZIONI.

Entra, come si vede, una gran quantità di zucchero in questo elettuario; non ve ne vuol meno perchè conservar si possa, ed anche, ad onta di questa quantità di zucchero, questa cassia inagrisce qualche tempo dopo ch'è fatta. Non può conservarsi più che un mese in buono stato nei calori della State, a cagione della feccia della cassia, che vi resta; ella cagiona dei venti, come la polpa della cassia pura, per la fermentazione cui soffre in pochissimo tempo; donde risulta, che l'estratto di cassia per tutti i riguardi merita la preferenza per l'uso della Medicina; si può anche associarla con del zucchero e degli aromati per le persone dilicate, quando al Medico ciò paja a proposito.

Elettuario lenitivo.

♃ Orzo,
Radici secche di Polipodio,
Uva secca,
Tamarindi, } a a ℥ ij.
Fiori recenti di Viola (1), ℥ j.
Giuggiole,
Prugne secche,
Sebesten, } a a ℥ j.
Scolopendria, ℥ j. ß
Mercorella recente, ℥ iv.
Senna, ℥ ij.
Regolizia, ℥ j.

Si fa bollir l'orzo in una sufficiente quantità di acqua. Quando è quasi aperto, si aggiungono le radici di polipodio grossamente ammaccate; e quando hanno bollito per in circa un mezzo quarto di ora, si aggiungono le altre sostanze, che si fan bollire nella decozione per in circa un quarto di ora; a riserva della Senna, che conservasi a parte per farla bollir separatamente in una sufficiente quantità di acqua; meschiansi le decozioni; si aggiunge

Zucchero, ℔ ij. ß

Si forma del tutto un siroppo, che si schiarisce, e che si fa cuocer più che i siroppi ordinarj. Allora

♃ Polpa di Prugne,
Tamarindi,
Estratto di Cassia, } a a ℥ vj.
Senna in polvere fina, ℥ v.
Semenze di Finocchio polverizzate,
di Anici in polvere, } a a ℥ ij.

Si stemperano le polpe e l'estratto di cassia in un bacino col siroppo che a poco a poco si mette; poi si aggiungono le polveri; si muove quel miscuglio con un bistortiero di legno; si fa del tutto un' elettuario, che si conserva in un vaso.

Virtù. Questo elettuario è un blando purgante, evacua la bile senza violenza.

Dose. La dose è da una mezz'oncia fino ad un'oncia e mezza. La si fa prender in cristero, ed anche per bocca.

Cattolicon doppio.

♃ Radici di Polipodio, ℥ viij.
Cicoria, ℥ ij.
Regolizia, ℥ j.
Foglie di Agrimonia,
di Scolopendria, } a a ℥ iij.

Se-

(1) Quando non sia la stagione delle Viole, si può metter invece una dramma di questi fiori secchi.

Semenze di Viole, ℥ ij.
Acqua, ℔ viij.

Si fa di tutto una decozione secondo le regole partitamente dettate; si aggiunge, dopo ch'è passata

Zucchero, ℔ ij. ß

Si fa del tutto un siroppo, che si fa cuocere come nel precedente elettuario. Allora

℞ Polpa di Tamarindi,
Estratto di Cassia,
Rabarbaro in polvere,
Senna in polvere, } aa ℥ iv.
Regolizia in polvere, ℥ j.
Semenze di Finocchio, ℥ j. ß
Quattro semi freddi ridotti in pasta, aa ℥ iij.

Si stempera in un bacino, con un bistortiero, la polpa dei tamarindi, l'estratto di cassia, e le quattro semenze fredde ridotte in pasta, aggiungendo a poco a poco il siroppo; allora si stemperano le polveri; si forma di tutto un elettuario.

Virtù. E' un eccellente blando purgante; si dà nei vomiti, e nelle dissenterie; ristringe un poco, e fortifica, dopo aver evacuato.

Dose. La dose è da due dramme a due oncie.

OSSERVAZIONI.

IL polipodio, la scolopendria, e la regolizia correggono il cattivo gusto della senna; la semenza di viola dà nella decozione una mucilagine raddolcente. La semenza di finocchio essendo messa perchè aromatizzi quest'elettuario, non dev' esser messa nella decozione, come alcuni raccomandano, perchè perde tutto il suo aromato.

Alcune Farmacopee fanno entrare una molto maggior quantità di zucchero di quella da noi qui prescritta; ma ho osservato, che quando più se ne mette, quest'elettuario con una estrema facilità si candisce.

E' inutile il ripeter qui i pericoli che s'incontrano nel preparar la polpa dei tamarindi in vasi di rame; si può veder il da noi detto di sopra.

Diapruno semplice.

℞ Radici di Polipodio, ℥ ij
Fiori di Viole recenti (1), ℥ iv.
Semenze di Berberi,
Regolizia, } aa ℥ j.

Si fa una decozione di queste sostanze, facendole bollire in una sufficiente quantità di acqua; si passa la decozione con espressione, e si fa che serva invece di acqua per far cuocere

Prugne, ℔ j. ß

Quando son cotte, si separano dalla decozione, e se ne leva la polpa; si aggiunge al liquore

Zucchero bianco, ℔ j. ß
Zucchero di cotogni, ℥ vj.

Si fa cuocer tutto a consistenza di denso siroppo. Da un'altra parte si fa seccar la polpa in bagno-maria, soltanto per privarla di un poco di sua umidità. Allora si stempera nel siroppo cotto a conveniente consistenza, e si aggiungono le seguenti sostanze ridotte in polvere, ciascuna separatamente

Sandalo cedrino,
rosso, } aa ℥ ß
Semenze di Viole,
Portulacca,
Rose di Provins, } aa ℥ j.

Si forma di tutto un'elettuario, secondo l'arte.

OSSERVAZIONI.

I Dispensarj vogliono due libbre di zucchero in quest'elettuario; ma io scorgo ch'è troppo; resta sempre molto di siroppo, che non vi si può far entrare, penso che basti una libbra e mezza.

Quest'elettuario è un purgante minorativo; si dà per disporre alla purgazione. Virtù.

La dose è da mezz'oncia sino a due oncie. Si fa spesso prendere in cristeri. Dose.

(1) Si mette una mezz'oncia di fiori secchi in luogo di fiori freschi, quando non se ne può aver di questi ultimi.

Diapruno solutivo.

♃ Diaprùno semplice, ℥ vj.
Scammonea polverizzata, ʒ ij.

Meschiansi insieme queste due cose in un mortajo di marmo con un pistello di legno; si conserva l'elettuario in un vaso ad uso. Per ordinario non si fa questo miscuglio sennon a misura ch'è ordinato, perchè i Medici accrescono o scemano la dose della scammonea; ciò almeno accade assai spesso.

Virtù. E' un purgante assai buono.

Dose. La dose è da due dramme sino ad un'oncia.

Confezion Hamech.

♃ Polipodio di Quercia, ℥ iv.
Prugne, ℔ j. ß
Uva secca, ℥ viij.
Mirabolani cedrini, ℥ xij.
Foglie secche di Absinzio, ℥ j.
Semenze di Viola, ℥ iij ʒ vj.
Sommità secche di Timo, ℥ ii.
Epitimo, ℥ iv.

Si rompono i mirabolani per levarne i nocciuoli, che si gettano come inutili; si fan bollire in una sufficiente quantità di acqua con le altre sostanze; si passa la decozione con espressione; la si conserva a parte. Allora

♃ Rabarbaro ammaccato in pezzi, ℥ vj.
Polpa di Coloquintida, } aa ℥ iv.
Agarico, }
Foglie di Senna, ℥ ij.
Rose di Provins, ℥ j. ß

Si fa una decozione di queste sostanze in una sufficiente quantità di acqua; la si passa con spressione; si fa bollir la posatura una seconda volta; si meschiano i liquori con la prima decozione, e si aggiunge

Succo depurato di Fumosterno, ℔ iij.
Sero schiarito, ℔ xxiv.
Manna grassa, ℥ iv.
Zucchero, ℔ iij.

Si fa scaldar questo miscuglio, e si cola per un panno bianco; si fa evaporar il liquore sino a che sia ridotto a consistenza di denso siroppo. Allora vi si stempera

Polpa di Tamarindi, ℥ x.
Estratto di Cassia, ℥ viij.

Poi si aggiungono le seguenti sostanze, che si sono ridotte in polvere.

Diagridio, ℥ iij.
Semenze di Anici, ℥ ij.
di Finocchio, ℥ j. ß
Spigonardo, ℥ ß.
Scorze di Mirabolani cedrini, ℥ iv. ß
Semenze di Fumosterno, } aa ℥ vj.
Rabarbaro, }

Si fa un esatto miscuglio, che si conserva in un vaso.

La confezion Hamech è un buonissimo purgante, ma forte, che conviene nelle malattie della pelle, come pizzicori, volatiche, rogna, tigna, scrofole; conviene anche nelle malattie veneree. Virtù.

La dose è da una dramma ad un'oncia. Dose.

OSSERVAZIONI.

La confezion Hamech fa un buon elettuario, che ha la proprietà di conservarsi lungo tempo senz'alterarsi; questa proprieta gli viene dalla grande quantità di sale contenuto nel siero, che si fa entrar nella sua composizione; il siero stesso, come abbiam detto, è un eccellente antiputrido: bisogna aver attenzione, che sia perfettamente schiarito, e privato di tutta la sua parte casciosa.

Quasi tutte le Farmacopee raccomandano di far infondere nel siero le prime sostanze di nostra formula, e di farle bollire; poi di passar la infusione con spressione, e di far di nuovo bollire la posatura; ciò non può essere, che per correggere la virtù attiva degl'ingredienti col sale contenuto nel siero; ma dacchè queste sostanze nulla contengono, cui sia duopo correggere, noi crediamo esser meglio di farne la decozione nell'acqua.

Si raccomanda altresì di far macerar il rabarbaro, la coloquintida, l'agarico, la senna, e le rose nei sughi depurati, e in una porzione di siero; e poi di far bollir quel miscuglio, di passar la decozione, e di far bollir la deposizione. Ma noi crediamo inutili tutte queste manipolazioni, perchè il siero ed i sughi

depurati sono già caricati di sostanze estrattive e saline, ed in conseguenza di molte altre nuove sostanze caricarsi non possono. In oltre si ha obbligo di far bollir le posature in dell' acqua per finir di estrarre quel che contengono di dissolubile. Quelle sostanze, spezialmente la coloquintida, contengono dei principj acri, che hanno bisogno di esser corretti; le materie saline del siero sono attissime a ciò fare; ma come noi raccomandiamo di far evaporare tutte quelle decozioni unitamente col siero, le parti estrattive della coloquintida hanno tempo abbastanza per raddolcirsi e combinarsi col sale del siero, in tempo della evaporazione della gran quantità di fluido delle decozioni, e della flemma del siero. Si raccomanda anche di far entrar le semenze di anice e di finocchio in quella seconda decozione; ma come son elleno messe come correttivi, noi crediamo che sia meglio farle entrar nella polvere; con tal metodo niente esse perdono dei loro principj aromatici, e producono meglio in questo elettuario i loro effetti. Si raccomanda in oltre di far entrar le cinque spezie di mirabolani, ma poichè hanno essi tutti assolutamente le medesime virtù, noi crediamo che basti una sola spezie.

Molti, ai quali manca la cognizione delle proprietà del siero, e di quel ch' esso contiene, hanno l'uso di ommetterlo interamente, credendolo affatto inutile; ma questo liquore, come ho detto alla Pag. 83. contiene molti sali, e spezialmente dell'alcali fisso, il quale è proprissimo a correggere la troppo attiva virtù della coloquintida.

Alcune Farmacopee raccomandano di non impiegar che l'acqua distillata di siero; ma vi vuole moltissimo, perchè sia la stessa cosa, attesochè nessun dei sali del siero nella distillazion non sollevasi. L'acqua, che si ottiene, è pochissimo differente dall'acqua ordinaria; perciò sono in un grande inganno quei che credono, che l'acqua distillata abbia le stesse virtù che il siero.

Elettuario di Psillio.

℞. Succo depurato di Buglossa, Borragine, Endivia, Appio, — a a ℔ ij.
Fumosterno, ℥ viij.
Semenze di Viola, ℥ ij.
Foglie di Senna, ℥ j.
Semenze di Anici, Radice di Asaro, — a a ℥ ß
Adianto bianco, ℥ ij.
Spigonardo, ℥ ij.
Epitimo, ℥ j.

Mettonsi i sughi depurati in una cucurbita di stagno con le altre sostanze, dopo aver grossamente tagliato l'adianto, lo spigonardo e l' epitimo, ed aver ammaccato l'anice e l'asaro; si lascia infonder tutto per dieci o dodici ore; allora si fa che bolla un poco; si passa la decozione con espressione, e si aggiunge

Semenze di Psillio, ℥ iij.

Si fa infonder questa semenza per ventiquattr' ore, agitandola di tratto in tratto; si passa il liquore con espressione, si meschia con

Zucchero, ℔ iij.

Si fa cuocer tutto a consistenza di siroppo un poco denso; allora si aggiungono le seguenti polveri.

Diagridio, ℥ iij.
Rose di Provins, Rabarbaro, Regolizia, Spodio preparato, — a a ℥ j.
Semenze di Forcellana, Coriandolo, Anice, Finocchio, Gomma draganto, Mastice in lagrima, — a a ℥ j.

Si forma di tutto un elettuario, che in un vaso conservasi.

È purgante; ammollisce ed evacua la bile, e gli umori sierosi; se ne fa uso nella itterizia, e nelle febbri lunghe e contumaci. Virtù.

La dose è da una, sino a sei dramme. Dose.

Hic-

Hiera Picra.

♃ Canella,
Macis,
Radici di Asaro, } a a ʒ vj.
Zafferano,
Mastice in lagrima,
Aloe soccotrino, ℥ xij.
Mele depurato, ℔ iij.

Formasi di tutto un elettuario come i precedenti.

Virtù. E' un aperitivo caldo; fortifica lo stomaco; leva le ostruzioni; eccita i mesi alle femmine; ma non si deve farlo prendere a quelle che son soggette all' emorroidi, per l'aloe, che molto le accresce.

Dose.

Hiera Diacolocynthide.

♃ Stecade arabico,
Marrobbio bianco,
Camedrio, } a a ʒ x.
Agarico,
Coloquintida,
Diagridio,
Radici di Elleboro nero, } a a ʒ vj.
Castoreo, ʒ iij.
Opopanace,
Sagapeno,
Semenze di Prezzemolo, } a a ʒ v.
Aristolochia rotonda,
Pepe bianco,
Capella,
Spigonardo,
Mirra, } a a ʒ iv.
Puleggio,
Zafferano,
Mele depurato, ℔ iij.

Di tutto formasi un elettuario, secondo le regole da noi indicate.

Virtù. E' un purgante validissimo; si fa prendere nella epilessia, paralisia, apoplessia, letargia, conviene nelle malattie del cervello, ai maniaci, ec. affretta i mesi alle femmine.

Dose. La dose è da una dramma ad un' oncia in queste malattie solamente, nelle quali i rimedj violenti poco agiscono; in ogni altro caso bisognerebbe darlo in più piccola dose; si fa anche entrare nei cristei purganti.

Cariocostin.

♃ Costo,
Garofani, } a a ʒ ij.
Zenzero,
Comino,
Diagridio, } a a ℥ ß.
Ermodattili,
Mele depurato, ℥ vj.

Si forma di tutto un elettuario come i precedenti.

Purga le serosità biliose, e melancoliche; è buono nelle malattie gottose; è cefalico. Virtù.

La dose è da una dramma fino a sei. Dose.

Diaphenico.

♃ Polpa di Datteri,
Zucchero di Orzo, } a a ℥ viij.
Mandorle dolci pelate, ℥ iij ß.

Pestansi in un mortajo di marmo le mandorle dolci per ridurle in pasta, si aggiunge appoco appoco la polpa dei datteri, ed il zucchero di orzo polverizzato; si stempera il miscuglio con
Mele depurato, ℔ ij.

E si aggiungono le seguenti sostanze ridotte in polvere,
Zenzero,
Pepe bianco, } a a ʒ ij.
Macis,
Canella,
Radici di Turbito, ℥ iv.
Foglie di Ruta,
Semenze di Dauco di Cretta, } a a ʒ ij.
Finocchio,
Diagridio, ℥ j ß.

Si meschia tutto esattamente, e si forma un elettuario, che in un vaso conservasi.

Purga la pituita e le serosità che vengono dal cervello; promuove le orine; conviene nella idropisia; si dà nell' apoplessia, nella paralisia, nelle malattie isteriche. Virtù.

La

Dose. La dose è da una dramma sino ad un' oncia.

Benedetta Lassativa.

℞ Radice di Turbito, Scorze di piccola Esula prep. (1),	a a	℥ x.
Diagridio, Ermodattili, Rose rosse,	a a	℥ v.
Semenze di Sassifragia, Amomo, Appio, Petrosellino, Carvi, Finocchio, Asparagi, Piccolo Smilace, Litospermo, Cardamo maggiore,	a a	℥ j.
Garofani, Spigonardo, Zenzero, Zafferano, Pepe della Giamaica, Macis, Galanga, Salgemma,	a a	℥ j.
Mele bianco depurato,		℔ j. ß

Si polverizzano tutte queste sostanze ciascuna separatamente; si meschiano insieme per formarne una polvere composta, che si stempera col mele un poco scaldato; si fa di tutto un elettuario.

Virtù. Purga la pituita e le serosità; leva le ostruzioni; incamina i mesi alle femmine, scaccia i Venti.

Dose. La dose è da una dramma ad un' oncia. Spesso si fa entrar nei cristei alla stessa dose.

Oppiato Mesenterico.

℞ Gomma Ammoniaca,		℥ ß
Senna,		℥ vj.
Polvere cornachina, Rabarbaro,	a a	℥ iij.
Mercurio dolce, Radici di Aro, Aloe succotrino,	a a	℥ ij.
Limatura di ferro preparata,		℥ ß
Siroppo di Pomi composto,		q. s.

Si forma di tutto un elettuario come i precedenti.

Quest' oppiato notabilmente s' indura qualche tempo dopo ch' è fatto, per la limatura di ferro, che sempre più dividesi mercè della umidità propria dell' elettuario, e dell' azione dell' acido marino del mercurio dolce; quando questo inconveniente accade, bisogna ammollirlo con una sufficiente quantità di siroppo di pomi.

Virtù. E' buono per le ostruzioni del fegato, della milza, e del mesenterio.

Dose. La dose è da mezza dramma a due dramme.

Osservazioni generali intorno agli Elettuarj.

Si fanno entrar negli elettuarj, come abbiam veduto, delle sostanze di virtù assai differenti, e di natura assai poco simile: altre sono riscaldanti, altre rinfrescanti; altre sono calmanti, altre irritanti; alcune sono oleose, resinose o gommose; alcune altre sono terre vetrificabili, calcarie, e metalliche, e talvolta anche certi metalli in sostanza, e soltanto polverizzati.

Esaminando un elettuario compostissimo si osserva, che contiene delle droghe, che successivamente e prestamente passar possono per tutt' i gradi della fermentazione; altre, come le materie animali, non posson passare che alla putrefazione. Ve ne son di quelle che difficilmente fermentano quando son sole; ed altre hanno la proprietà di farle fermentare; ed altre infine hanno quella di ritardare od anche arrestar la fermentazione. Le sostan-

(1) Si adopera la seconda scorza della radice di Esula, la si fa macerar per ventiquattr' ore nell' aceto, la si fa seccar per poterla ridur in polvere, se le dà quest preparazio ne per corregger la sua virtù tropo purgante.

ſtanze, onde ſon compoſti gli elettuarj, benchè ben meſchiate, non fermentano già tutte nel tempo ſteſſo; una parte di eſſe comincia a meterſi in moto, quando le prime finiſcono di fermentare; il che cagiona, che gli elettuarj aſſai compoſti lungo tempo fermentano. In molte di queſte meſcolanze deve ſuccedere un movimento inteſtino, dal quale debbon naſcere delle ſingolari e prodigioſamente complicate combinazioni.

Molti di queſti elettuarj divengon muffi qualche tempo dopo eſſer fatti, ma alla putrefazione agevolmente non paſſano, perchè il zucchero ne gli preſerva. Di dieci droghe, ch' entrano in un elettuario, alcune ſon già fatte acide e muffite, mentre le altre a fermentare cominciano; e queſto nuovo movimento veriſimilmente diſtrugge il progreſſo del totale difetto delle droghe, che hanno fermentato le prime. Le coſe così ſucceſſivamente accadono ſino a che infine l'elettuario ceſſa di fermentare, e che i principj fermentiſcibili ſiano dileguati, diſtrutti, ſcompoſti, o finalmente abbiano cambiato natura, in qualſivoglia maniera ciò ſia, per vetuſtà, o per effetto della preceduta fermentazione. Abbiam precedentemente fatto vedere, che i ſiroppi i più fermentiſcibili ceſſavano infine di fermentare, e che ſoggetti non erano a putrefarſi. Gli elettuarj ſon nello ſteſſo caſo; il zucchero ed il mele ſon quelli che ne preſervano gl' ingredienti di quei medicamenti; il che nel tempo ſteſſo pruova, che gli ſteſſi zucchero e mele putrefarſi non poſſono ſennon forſe dopo molti ſecoli.

La prima ricerca da farſi intorno alla natura degli elettuarj, che hanno fermentato, è il ſapere ſe hanno le ſteſſe virtù che avevano prima della loro fermentazione. Sembra coſa certa, che la fermentazione, facendo ſvanire molti principj, e combinando quei, che reſtano, in un modo diverſo da quello, in cui erano prima, deve far naſcere dei notabili cangiamenti nelle loro virtù, diſtruggendo interamente quelle dei purganti (1), e facendone acquiſtar di eſtranie e di nuove a certe ſoſtanze.

Tra gli elettuarj altri diſtruggonſi interamente nello ſpazio di alcuni anni; queſti ſon quelli, nella compoſizion dei quali ſi fanno entrar molte ſoſtanze polpoſe, e materie mucilaginoſe e flemmatiche, che aſſai poco di principj aromatici, e ſalini contengono. Tali ſono il lenitivo, il cattolicon doppio, il diapruno, l'elettuario di pſillio, il diaphenico ec. Quando queſti elettuarj ceſſano di fermentare, muffano nella ſuperficie, ſi diſſeccano appoco appoco, vi entrano i tarli ec. e queſti elettuarj finiſcono coll' eſſer mangiati da quegl' inſetti. Contuttociò non ſi ha a credere, che tutti queſti fenomeni ſi veggano in un anno. Gli elettuarj fermentano e muffano un poco, a dir vero; ma la loro total diſtruzione non ſi compie che nello ſpazio di ſette od otto anni. Biſogna però eccettuarne il cattolicon doppio ed il lenitivo, che ſono poco durevoli, e che ſon men ſoggetti a muffare nella lor ſuperficie.

La muffa può eſſer conſiderata come il principio della diſtruzion degli elettuarj; non formaſi ella ſennon nella lor ſuperficie, e nei luoghi nei quali l'aria eſterna può aver acceſſo, come nelle fiſſure, che nel diſſeccarſi di quelli vengono a farſi. I Botanici hanno oſſervato, che le muffe ſono piante che vegetano come le altre; infatti io ho notato, che la maggior parte di quelle, che ſi formano ſu la ſuperficie degli elettuarj differivano tra eſſe per la grandezza ed alcune altre qualità apparenti; che quella che naſce ſu un elettuario è all' in circa ſempre la medeſima, ma è diſſimile per le qualità eſteriori da quella che naſce ſu del legno, o ſu della carta.

Queſte muffe per la maggior parte formano delle ſpezie di piccole ſelve, che ſono piene di piccoli inſetti, molti dei quali non ſono forſe ancor noti. Se ſi oſſervaſſero minutamente tutte quelle pian-te

(1) Si veda quel che ſi è detto della Caſſia. Par. I. pag. 11.

re microscopiche; se ne troverebbe forse un gran numero di differenti spezie, le quali sarebbero tanto varie quanto i corpi che le producono; fors'anche per tal mezzo si arriverebbe a conoscere, quali sono le sostanze onde formansi, per sopprimerle, e sostituirne dell' altre, che ai medesimi inconvenienti esposte non fossero.

Gli elettuarj che son composti di molte sostanze aromatiche, saline, resinose, ed estrattive, sono infinitamente più durevoli degli ora accennati; tali sono, per esempio, la teriaca, la confezion di giacinto, l'orvietano, il mitridato, il diascordio, la confezion hamech, ec. Questi elettuarj lungo tempo fermentano, ma non muffano come gli altri; si forman però talvolta su la lor superficie delle piccole macchie di muffa; il che verisimilmente nasce da alcune droghe, che quella proprietà conservano benchè meschiate con molte altre capacissime di opporsi a un maggior progresso. Il cariocostino e la benedetta lassativa sono soggettissimi a muffare così. Questa spezie di muffa è assai differente da quella, che talvolta è cagionata dalle goccie di acqua, che per inavvertenza cader si lasciano su la lor superficie nel nettare i vasi di fuori; questa ultima è in sottili piastrelle, e per ordinario non è punto alta; laddove la muffa vegeta sempre all'altezza di alcune linee su la superficie dell'elettuario.

Tra gli elettuarj aromatici e salini gli uni, come la teriaca, o differenti orvietani, il diascordio, e la confezion hamech son molto più durevoli degli altri. Questi elettuarj lungo tempo fermentano, e poco perdono il loro odor aromatico. Ho veduto del diascordio, che poteva avere cento anni, e pareva poco differente dal fatto di nuovo, a riserva del suo colore, ch'era divenuto bruno. La teriaca è pressochè nello stesso caso; io ne ho veduto che aveva ottant' anni; il Sign. Geoffroy la custodiva per vedere quanto tempo conserverebbesi in buono stato; era ella, al gusto ed all' odore, poco differente da una teriaca nuova: infine questi due elettuarj non hanno mai muffato in tutto quell'intervallo di tempo.

Gli elettuari aromatici, che assai durano, non han bisogno, se si vuole, che di una lieve riforma, come della soppressione delle droghe, le virtù delle quali non corrispondono punto agli effetti del maggior numero delle altre, e che perciò sembrano assolutamente inutili in quella sorta di elettuarj.

Ma così non è degli altri elettuarj; avrebbero bisogno di una riforma molto più grande: la migliore, a parer mio, sarebbe quella di non conservar che le polveri, che a misura si mescolassero con gli estratti ben fatti delle materie, che non si posson ridurre in polvere, come gli estratti di prugne, di tamarindi, di cassia ec. in luogo delle polpe, che in buono stato conservar non si possono sennon per poco tempo. Si avrebbero allora degli elettuarj sempre recenti, e si potrebbe far conto, che le loro virtù ne fossero sempre le stesse.

S'impiega il mele ed il zucchero per excipiente degli elettuarj; non si ha da fare scelta di zucchero, basta impiegar quello ch'è di una buona qualità; ma conviene scegliere il mele, per quanto si può, ben sodo, liscio, e non granito, benchè si reputi il men bello, perchè quello ch'è granito, è troppo disposto a cristallizzarsi e candirsi negli elettuarj poco tempo dopo che sono fatti; il che dà ad essi un'apparenza granita. La bellezza di un elettuario è di essere senza grumi il mele candito, liscio per conseguenza, e di una consistenza pressochè simile alla trementina densissima. Il mele, che non è granito, assai difficilmente si granisce negli elettuarj.

Tutte le polveri, che si può far entrare negli elettuarj, non assorbono la stessa quantità di siroppo; ed a ciò devesi fare grande attentione nella pratica per gli oppiati ed i boli magistrali. Spesse fiate reca sorpresa vedere un volume di questi medicamenti molto più grande di quel che si credeva; ciò viene della natura delle polveri, che assorbono molto siroppo. Ecco alcune regole generali in questa materia.

Del-

Della quantità di Siroppo, cui le polveri assorbono, quando se ne formano degli Oppiati, Boli, ec.

LE polveri delle piante, dei legni, delle corteccie, dei fiori, e delle sostanze all'in circa simili, assorbono tre parti di siroppo per ridurle in oppiato. Immediatamente dopo che son fatti sembrano troppo liquidi; ma nello spazio di ventiquattr'ore le polveri si gonfiano, assorbono esse il siroppo che pareva essere superfluo, e l'oppiato ha la consistenza, cui deve avere.

Le gomme resine, come il galbano, il sagapeno, la gomma ammoniaca, e tutte quelle che sono della stessa natura, assorbono in circa il loro peso di siroppo.

Alle sostanze veramente resinose, come il mastice, la sandaracca, il balsamo secco del Perù ec. fa bisogno un poco meno del loro peso di siroppo per esser ridotte in oppiato.

Le materie minerali, come la limatura di acciajo preparata, la pietra ematite, l'antimonio crudo preparato, l'antimonio diaforetico, ed alcuni sali minerali, come il mercurio dolce, l'etiope minerale, ec. assorbono in circa la metà del loro peso di siroppo.

Le materie saline alcaline, come il sal di absinzio, il sal di tartaro, il sal di centaurea ec. non prendono quasi niente di siroppo; loro al più non fa bisogno che la decima parte del loro peso, perchè quei sali attraggono la umidità dell'aria.

I sali neutri, come il sal febbrifugo di Silvio, il sal ammoniaco, il sal di seignette, il sal di duobus ec. non vogliono che in circa la metà del lor peso di siroppo per prender la consistenza di oppiato.

Gli elettuarj officinali, gli estratti, ed altri medicamenti di questa natura, non assorbono che poco o niente di siroppo, perchè hanno quasi la consistenza degli oppiati.

Tutte queste regole debbonsi intendere dei soli oppiati, nei quali si fanno entrar delle sostanze, che poco o niente agiscono le une sopra le altre, e nelle quali non si formano combinazioni, che siano nel caso di assorbire più di siroppo che le sostanze prese separatamente.

Per esempio, se in un oppiato deostruente si facesse entrar un'oncia di limatura di ferro, e altrettanto di cremor di tartaro, è certo che questo miscuglio non assorbirebbe tosto che in circa la metà di suo peso di siroppo per acquistare una conveniente consistenza; ma perchè il ferro ed il tartaro in singolar modo agiscono l'uno su l'altro, e che il ferro sempre più si divide, questo miscuglio a capo di ventiquattr'ore è in istato di assorbire ancora un'oncia di siroppo, e dopo tre o quattro giorni di questo rammorbidamento ha bisogno di esser ammollito ancora con una nuova quantità di siroppo.

Degli Elettuarj solidi, delle Tavolette, delle Pastiglie, delle Rotule, e dei Morselli.

GLi elettuari solidi sono composizioni poco dissimili dagli elettuarj molli, e soltanto per la lor ferma e soda consistenza, cui debbono a del zucchero cotto alla piuma, o ad una mucilagine, che si fa seccare dipoi.

Ciò per conseguenza somministra due mezzi di preparar gli elettuarj solidi. Chiamansi tavolette fatte con cuocitura quelle che si preparano con zucchero cotto alla piuma; e tavolette preparate senza fuoco quelle che si formano con una polpa mucilaginosa, e con una mucilagine di gomma arabica o draganto. Si ha dato i nomi di *rotula*, di *morselli* e di *pastiglia* a tutte queste tavolette; ma presentemente solo le due ultime denominazioni sono in uso. Questi medicamenti sono o semplici o composti. I semplici per ordinario ritengono il nome della sostanza, che vi si fa entrare, come pastiglie di canella, di anice, di zafferano. Queste tavolette non sono spesse fiate che zucchero cotto alla piuma, al quale si aggiunge, quando è cotto, qualche goccia di oglio essenziale imbevuto in un

Nn poco

poco di zucchero in polvere. O pure si meschia dell' oglio essenziale con del zucchero in polvere, e se ne formano delle tavolette con una sufficiente quantità di mucilagine di gomma draganto.

Dividonsi le tavolette in alteranti, e in purganti.

Gli Antichi hanno inventato questi medicamenti per quattro principali ragioni: 1. per rendergli più grati, perchè nella lor composizione si fa per ordinario entrar una maggior quantità di zucchero che negli altri elettuarj; 2. perchè comunichino meglio le loro virtù alla gola e alle parti vicine, lasciando che si liquefacciano in bocca; 3. perchè si possano lungamente conservare in buono stato essendo privi di ogni umidità; 4. infine perchè siano di più facile trasporto (1).

Le due prime ragioni, che hanno indotto gli Antichi a far delle tavolette, generali non sono: si vedrà, che nella composizione di molte vi entrano dei purganti fortissimi, come la jalappa, la scammonea ec. le quali cagionerebbero delle acredini, dei calori, delle infiammazioni nella bocca e nella gola, se si lasciassero liquefar in bocca le tavolette, nelle quali si fanno entrare di così fatti purganti; ed a questo devesi far attenzione nella pratica. Ma così non è di quelle, che son composte di materie mucilaginose e raddolcenti; è certo, che da queste devonsi aspettare dei buoni effetti quando si lasciano struggere in bocca.

Dagli Antichi si facevano nelle tavolette entrar degli estratti, delle conserve, della manna, e delle altre sostanze della stessa natura; ma le tavolette dovendo essere perfettamente secche e suonanti, si deve sopprirmerne tutte le sostanze, che loro impedisce l' acquistare quelle qualità: da noi prenderassi questo partito, quantunque molte eccellenti nuove Farmacopee abbiano seguito l' antico uso. Noi però avremo la mira di far queste riforme in modo, che le virtù di quei medicamenti non ne siano punto alterate. Queste riforme altresì non sono che per le tavolette officinali, che conservar si debbono un certo tempo; in quelle, che vengon prescritte dai Medici a norma del bisogno si può farvi entrare tutto quel che si vuole.

La quantità di polvere sopra quella di zucchero per formar gli elettuarj sodi non è in qualche modo punto limitata; ciò dipende dalla natura e dalla virtù delle polveri; contuttociò nelle tavolette con cuocitura non si mette che da un' oncia sino a quattro di polvere in una libbra di zucchero. Si può in rigore metterne più se si vuole, ma allora le tavolette riescono difficilissime da fare, e si corre il rischio di non farle; perchè la polvere, essendo in troppo grande quantità, raffredda troppo presto il zucchero, s'indurisce, e non si ha tempo di fare il miscuglio, nè di colare per formar le tavolette; oltrecchè una troppo grande quantità di polvere assorbe sul fatto troppo zucchero.

Ma così non è degli elettuarj solidi, ai quali si dà la consistenza con una mucilagine; si può farvi entrar la quantità che si crede a proposito di polvere in quella di zucchero; si possono aver sempre che si vogliono, perchè non si ha fretta di formarle, come nel primo caso, a causa del zucchero, che si addensa e indurisce nel raffreddarsi.

Nonostante per ordinario si ha costume di meter anche in queste molto di zucchero e poco di polvere; perchè quasi tutte si fanno perchè siano piacevoli; sono anche composte di polveri, che non hanno ingrato sapore. Alcune però di quelle tavolette sono composte di sostanze di sapor dispiacevole, come il rabarbaro ec. allora si fa entrar nella loro composizione una gran quantità di zucchero per mascherar un poco il sapore di quelle droghe.

Si danno alle tavolette diverse figure, come triangolari, rotonde, o in romboide, in quadrato, ec. Le une si fanno sotilissime, e all' in circa della larghezza di una moneta di ventiquattro soldi, e le

(1) Vedi la Farmacopea di Lemery, pag. 377.

e le altre si fanno un poco più grosse. Le tavolette rotonde far non si debbono che con dei miscugli legati con mucilagini, perchè si ha la facilità di formar siffatte tavolette con i ritagli; il che non si può fare con i miscugli nei quali si cuoce il zucchero alla piuma, perchè rimarrebbero troppi ritagli, che si ridurrebbero in polvere invece di lasciarsi impastare. Si è obbligato, riguardo a ciò, tagliar queste ultime in quadrati o in romboidi, tosto che son colate, e prima che si raffreddino.

Tutte le tavolette attraggono l'umido e cadono in *deliquio* quando il tempo si fa umido, quelle che son fatte con zucchero cotto alla piuma, vi cadono più facilmente di quelle che son fatte con una mucilagine di gomma, perchè lo stesso zucchero attrae la umidità dell'aria: proprietà ad esso comune con tutti gli altri sali, che si ha fatto seccare, e che non si ha preparato con cristallizzazione. La mucilagine di gomma fa una sorta di vernice su la superficie delle tavolette, e le difende un poco dall'azione della umidità dell'aria.

Per rimediare a tutti quest' inconvenienti convien serrare in bottiglie ben chiuse tutte le tavolette immediatamente dopo che sono seccate, con ciò si sottraggono alle vicende dell'aria. E' un cattivissimo metodo quello di conservarle in cassette, che tengonsi in una stuffa mantenuta calda, o accanto al fuoco, come fanno quasi tutti gli Speziali di Provenza; perchè quelle composte di materie aromatiche perdono tutto il loro odore in pochissimo tempo.

Delle Tavolette alteranti, che si fanno con la cottura del Zucchero.

Tavolette becchiche.

℞ Zucchero,	℔ j.
Radici di Bismalva, }	
Regolizia, }	aa ℥ iij.
Iride di Fiorenza,	℥ j.
Gomma Draganto,	℥ ij.
Oppio preparato per digestione,	gr. vj.

Si riducono in polvere fina, ciascuna separatamente, tutte queste sostanze, ad eccezione del zucchero; si forma di tutte una polvere esattamente meschiata. Allora si fa cuocer il zucchero alla piuma; vi si stempera la polvere con una spatola; il che far devesi prestissimamente. Quando il miscuglio è compito, si cola su un foglio di carta, che si ha imbevuto d'oglio di mandorle dolci, e posto su una tavola ben liscia; si stende la pasta con le mani bagnate d'oglio; e si finisce, con un cilindrico bagnato pur d'oglio, di stender questa pasta fino a che abbia la grossezza in circa di uno scudo; poi si taglia la pasta, finchè è caldissima, con un coltello condotto da una riga, per formar delle tavolette in romboide, o in quadrato, della grandezza che si crede a proposito.

Queste tavolette son pettorali, raddolcenti, incidenti, e calmanti; acchetano la tosse. Se ne lascian liquefare alcune in bocca; il che si replica di tratto in tratto. Virtù.

Tavolette antimoniali di KUNCHEL.

℞ Mandorle dolci pelate,	onc. j.
Canella,	ʒ ij.
Piccolo Cardamomo,	ʒ ß.
Antimonio crudo preparato,	ʒ ß.
Zucchero,	onc. vij.

Si spogliano le mandorle dolci delle loro scorze, mettendole per pochi minuti in acqua bollente, e riduconsi in pasta finissima pestandole in un mortajo di marmo. Da un'altra parte si meschiano insieme la canella, il piccolo cardamomo, e l'antimonio tritato sul porfido per formar una polvere ben del pari meschiata; poi si fa disciogliere lo zucchero in quattr' oncie di acquarosa; si fa cuocere alla piuma; allora si stemperano le mandorle ridotte in pasta; si aggiunge la polvere, si meschia tutto con esattezza e prestezza grandissima; si cola la massa su una carta bagnata con oglio; e finchè è calda la si taglia in piccoli quadrati o in romboidi; queste sono le tavolette.

Si fanno seccare, e si chiudono in una bottiglia per sottrarle alla umidità dell'aria.

Virtù. Si fan prendere queste tavolette come scioglienti; son buone per la rogna e le altre malattie della pelle, la gonorrea, e per i dolori articolari, per i reumatismi, e per la gotta.

Dose. La dose è da una dramma fino alle quattro, la mattina e la sera prima di dormire.

Zucchero Rosato.

℞ Zucchero bianco,	℔ ij.
Acquarosa,	℥ viij.

Si fa sciogliere il zucchero in l'acquarosa; si fa cuocer alla piuma; si cola su una carta bagnata con oglio, come precedentemente abbiam detto, e si taglia in tavolette.

Virtù. Deterge, e raddolcisce il petto; fa sputare; rallegra gli spiriti.

Dose. La dose è da una a sei dramme.

Zucchero di Orzo.

SI fan bollire in una sufficiente quantità di acqua ott'oncie di orzo fino a che siasi aperto; sul fine della decozione si aggiungono dodici grani di zafferano Gatinese; si passa il liquore; vi si fa disciogliere una libbra di zucchero bianco; si schiarisce tutto con alcuni albumi di ova; si passa il liquore per un panno bianco; si fa ch'evapori a lento fuoco fino a che il zucchero sia cotto a consistenza di elettuario sodo; allora si cola su un marmo bagnato con oglio; si ruotola, finchè è caldo, per formarne dei piccoli bastoni della grossezza del dito mignolo, che si taglian poi alla lunghezza d'in circa sei dita; si mette questo zucchero d'orzo su della carta bigia per assorbir l'oglio, che trovasi su la superficie.

Questo zucchero d'orzo dev'essere trasparente, di un color giallo cedrino, secco e facile a rompersi. Alcuni mettono un poco di gomma arabica nella decozione per darli più di corpo.

Virtù. Il zucchero d'orzo è buonissimo per il reuma; raddolcisce, eccita lo sputo. Si mette un piccolo pezzo a liquefare in bocca.

Delle Tavolette, che si fanno senza fuoco.

Tavolette di Bismalva.

℞ Radici di Bismalva polverizzate,	℥ j.
Iride di Fiorenza in polvere,	℥ j.
Zucchero in polvere,	℔ j.

Coll'aggiungervi una sufficiente quantità di mucilagine di gomma draganto preparata con acqua si forma una pasta un poco soda, con la quale si fanno delle pastiglie o tavolette.

Queste tavolette sono raddolcenti, e rintuzzano l'acrimonia della tosse; addensano le serosità, che cadono sul petto; eccitano lo sputo. Se ne mettono a sciogliere in bocca. Virtù.

OSSERVAZIONI.

SI mettono in circa quindici grani di gomma draganto, in polvere fina, in un piccolo vaso di majolica, con due o tre oncie di acqua; tiensi questo miscuglio su le ceneri calde per due o tre ore; si muove di quando in quando con una spatola di avorio. Quando la gomma si è ridotta in mucilagine, si meschia da un'altra parte in un mortajo di marmo, con un pistello di legno, il zucchero, l'iride di Fiorenza, e la polvere di bismalva; si stempera questo miscuglio di polvere e di zucchero con della mucilagine di gomma draganto; si pesta forte per ridurre il miscuglio in una pasta un poco soda per modo, che non si attacchi alle mani quando maneggiasi. Quando il miscuglio è a sufficienza esatto, se ne prende una parte, la si stende sopra un foglio di carta con un cilindro di legno in quel modo che i Pasticcieri stendono le loro paste. Poi la si taglia con un coltello di ferro bianco (1). Stendonsi le pastiglie una presso l'altra su un foglio di car-

(1) Questo strumento è un tubo di ferro bianco alto in circa tre dita, di dieci linee di diametro dal lato che serve a tagliar le pastiglie, e un poco affilato, e di dodici linee di diametro dall'altro lato, per tal mezzo le pastiglie possono uscir dal cilindro comodissimamente.

carta, portansi in un luogo caldo, dove si lascian seccare; si continua a ridur in pastiglie i resti della pasta; si pestano i ritagli nel mortajo, coll'aggiungervi un poco di mucilagine, se v'ha necessità, e se ne forman delle pastiglie come le precedenti.

Quando si rotola la pasta formando le tavolette, elleno si attaccano alla carta; per rimediare a ciò, su la superficie della carta, e della pasta si sparge dell'amido; questo mezzo è assai comodo. Altri si servono di un fiocco da polvere, e chiuso in un sacco di mossellina; si scuote il sacco al disopra per istacciar l'amido; questo mezzo è assai comodo. Altri si servono di un fiocco da polvere, ch'è assai comodo anch'esso. L'importante è, che nello spargere la polvere di amido ella non cada inegualmente; deve stendersi leggiermente e uniformemente. Alcuni impiegano del zucchero in polvere fina invece di amido; ma ho osservato, che lo zucchero s'inumidisce troppo facilmente su la superficie delle tavolette, e che son più difficili a seccarsi, e a conservarsi secche. Quando le pastiglie son secche, si scuotono leggiermente su uno staccio per levar ad esse l'amido che hanno su la superficie.

Le materie polpose, estrattive, possono incorporarsi più agevolmente nelle tavolette fatte con mucilagine, che in quelle fatte con la cottura, perchè si ha il comodo d'impastarle quanto lungo tempo è necessario per esattamente mescolarle; il che non si può fare con quelle cotte col zucchero. Sì nelle une che nelle altre si deve badare che non entrino sali alcali.

Questa tavolette si preparano eziandio con la polpa delle radici di bismalva, la quale serve di mucilagine per formarle. Per ciò si fa cuocere quelle radici in una sufficiente quantità di acqua; si pestano in un mortajo di marmo, e se ne cava la polpa, come abbiam detto. Ma la principal virtù raddolcente di quelle tavolette risiede nella mucilagine, di cui la polpa spogliata rimane dopo la cuocitura delle radici nell'acqua; donde risulta, che questo metodo seguito e adottato da molti è men buono del da noi prima accennato.

Tavolette di Solfo.

℞ Fiori di solfo,	℥ iij.
Zucchero in polvere fina,	℥ xij.

Si fa una pasta soda con una sufficiente quantità di mucilagine di gomma draganto preparata con l'acqua; si fanno con questa pasta delle tavolette, come sopra abbiam detto.

Per ordinario queste tavolette si fanno con i fiori di solfo; ma il solfo tritato è preferibile per tutti i riguardi; essendo estremamente diviso produce migliori effetti, e le tavolette essendo bianchissime, quando son fatte con questo metodo, sono infinitamente più belle a vedersi.

Virtù. Le tavolette di solfo si danno nei mali di petto, son buone per l'asma. Se ne mettono in bocca, e si fanno liquefare.

Tavolette marziali.

℞ Limatura di ferro preparata,	℥ j.
Senna,	ʒ ij.
Canella,	ʒ j.
Zucchero,	℥ v ʒ vj.

Prendonsi tutte queste sostanze ridotte in polvere, ciascuna separatamente; se ne forma una polvere, che s'incorpora con una bastevole quantità di mucilagine di gomma draganto per farne una soda pasta, che in trentadue tavolette dividesi. Per far questa divisione con esattezza, e per aver delle tavolette di figura quadrata, e somiglianti, si stende la pasta su un telajo quadrato di cartone, e con un compasso in trentadue eguali porzioni dividesi.

Virtù. Queste tavolette son buone nella pallidezza cagionata da difetto di regole, che da esse promuovonsi. Se ne fa cominciar l'uso il giorno del plenilunio, o il giorno dietro, e si continua a prenderne per sedici giorni due tavolette al giorno, una la mattina tre ore avanti la merenda, e l'altra tre ore dopo la cena.

Pa-

Pastiglie di Cedro per ismorzar la sete.

℞ Sale essenziale di Acetosa, ʒ iij.
Zucchero, ℔ j.
Oglio essenziale di Cedri, goc. viij.

Con sufficiente quantità di mucilagine di gomma draganto si fanno delle piccole pastiglie.

Virtù. Queste pastiglie sono graziose, tengono la bocca fresca, son rinfrescanti, valevoli a calmar gli ardori del sangue, a precipitar la bile, e singolarmente a dissetare. Se ne fa sciogliere in bocca. Si ha creduto scorgere in queste pastiglie una virtù litontriptica. Molte persone, che ne han fatto uso per la pietra, ne sono state con-
Dose. tentissime. In questo caso se ne prende una mezz'oncia, che si fa sciogliere in un bicchier d'acqua; se ne prendono tre o quattro simili dose al giorno.

OSSERVAZIONI.

Si riduce il sal di acetosa in polvere fina; si sceglie del zucchero assai bianco, e si preferisce a tutti il zucchero reale; si riduce in polvere fina, e si passa per uno staccio di seta finissimo; si meschia col sale di acetosa; si aggiunge a questo miscuglio l'oglio essenziale di cedro; si riduce tutto a consistenza di pasta soda, con una sufficiente quantità di mucilagine di gomma draganto; se ne fanno delle piccole pastiglie di cinque a sei linee di diametro; si fanno seccare in un luogo secco e caldo, ma non al fuoco, nè in una stuffa, un troppo grande calore le liquefa, e dà loro un'aria trasparente, cui non devono avere. Per impedir, che nel farle la pasta non si attacchi, bisogna di tratto in tratto spargervi sopra le stesse materie ridotte in polvere fina, e che si serrano in un piccolo sacco di mossellina.

La bellezza di queste pastiglie è di essere assai bianche; non si può farle così sennon col zucchero reale; lo zucchero ordinario in pani grandi dà ad esse un colore bigio.

Limonea secca.

Se invece di far delle pastiglie con quella mescolanza, la si conserva, senza aggiungervi mucilagine, si ha una polvere, alla quale si ha dato il nome di *Limonea secca*.

Si stempera un'oncia di quella polvere in un'oncia di acqua, ciò forma una limonea artifiziale, che ha il gusto e l'odore della limonea fatta col sugo di cedri; ha ella le medesime proprietà. Questa polvere è comodissima, perchè facilmente trasportasi, e si può per mezzo di essa aver della limonea in tuti i tempi, e luoghi.

Pastiglie di occhi di Gamberi.

℞ Occhi di Gamberi preparati, ʒ iij.
Zucchero in polvere fina, ℔ j.
Neroli, goc. iij.

Si fa del tutto una massa con una adeguata quantità di mucilagine di gomma draganto preparata con acqua di fiori di arancio; si fanno delle pastiglie nella guisa di sopra esposta: queste debbon esser sottili.

Si danno per distruggere gli acidi ed i vapori acri che vengono dallo stomaco. Si lasciano liquefare in bocca. Virtù.

Pastiglie di Cacciù con Canella.

℞ Occhi di Gambero preparati, ʒ ij.
Corallo rosso preparato, ʒ v.
Cacciù, onc. j.
Canella, ʒ ij.
Zucchero, ℔ j.

Fannosi delle tavolette con sufficiente quantità di mucilagine di gomma draganto preparata con dell'acqua di canella semplice.

Queste pastiglie sono stomachiche, assorbenti, cordiali; danno un buon alito. Virtù. Si lascian liquefare in bocca.

Pastiglie di Zafferano.

℞ Zafferano in polvere fina, ℥ ß
Zucchero in polvere fina, ℔ j.
Mucilagine di gomma draganto preparata coll' acqua, q. s.

Di tutto fannosi tavolette come le precedenti.

Queste pastiglie sono pettorali, anodine, isteriche, alessifarmache, aperitive. Si lasciano liquefarsi in bocca.

Pastiglie odorose per bruciare, o Chiodi, o Candele fumanti.

℞ Bengioino, ℥ ß
Storace calamita, ℈ iv.
Balsamo secco del Perù, ℥ ij.
Cascariglia, ℈ iv.
Garofani, ℥ ß
Carbon preparato, ℥ j. ß
Nitro, ℥ j.
Oglio essenziale di fiori di Arancio, ℥ ß
Tintura di Ambra, ℥ ß
Mucilagine di gomma Draganto, q. s.

Si fa di tutto una massa, in un mortajo di ferro, e la si divide in piccole porzioni di figura conica. Perciò si prende una certa quantità della pasta, che si riduce in un lungo ruotolo della grossezza di una canna di piuma; si forma una piccola punta ad una dell' estremità, ruotolandolo sopra una tavola, e premendo con la estremità di un dito; si taglia poi questa porzione della lunghezza d' in circa un pollice; si continua allo stesso modo finchè tutta la pasta sia così divisa in piccoli coni. Si fanno seccare, e conservansi in una bottiglia ben otturata. Il nitro, cui noi facciamo entrare in questa ricetta, serve ad agevolare la combustione di queste pastiglie. Quando si vuol servirsene, si dà fuoco alla estremità di una di queste pastiglie, la si pone su una tavola di pietre; ella abbrucia scintillando; ed esala un fumo odorosissimo e gratissimo. Serve a profumar gli appartamenti, e a scacciar la cattiv' aria.

Delle Tavolette Purganti.

Tavolette di Sugo Rosato.

℞ Succo depurato di Rose pallide, ℔ j.
Zucchero, ℔ j. ß

Mettesi il zucchero in un bacino col succo di rose; si fa cuocere a lento fuoco, finchè il zucchero sia cotto alla piuma. Aggiungonsi allora le seguenti polveri:

Sandalo cedrino, } a a ℥ j. ß
rosso, }
Mastice in lagrima, ℥ ß
Rose di Provins, onc. ß
Scammonea, ℥ xj.

Si fa di tutto un esatto miscuglio il più presto che sia possibile; si cola su una carta unta d' oglio, si stende con un ruotolo bagnato pur d' oglio di mandorle dolci, si taglia prestamente la massa in quadrati o in romboidi; mettonsi le tavolette su della carta bigia, perchè attragga l' oglio ch' è su la superficie.

Quando si è obbligato a far queste tavolette in una stagione, in cui non si può avere il succo di rose, s' impiega, invece, una infusione di rose secche, od anche meglio un' oncia di estratto di rose pallide, che si stempera in una sufficiente quantità di acqua.

Queste tavolette evacuano la bile e gli altri umori. Virtù.

La dose è da due sino a sei dramme. Dose.

Tavolette di Cedro.

℞ Fiori di Viola, } a a Gr. xij.
Buglossa, }
Scorze di Cedri polverizzate, ℥ j.
Polvere diatracaganta fredda, } a a ℥ ß
Scammonea, }
Radici di Turbito, ℥ v.
Zenzero, ℥ ß
Senna, ℥ vj.
Rabarbaro, ℥ ij. ß
Garofani, } a a ℈ j.
Sandalo cedrino, }

Fassi del tutto una polvere, che diligentemente si mescia; da un' altra parte si fa cuocere alla piuma

Zuc-

Zucchero bianco, ℥ xij.

Si meschia presto e a dovere la polvere, fannosi delle tavolette, come sopra abbiam detto.

Virtù. Purgano esse tutti gli umori.

Dose. La dose è dalle due alle sei dramme.

OSSERVAZIONI.

Quasi tutti gli Autori fanno entrar in questo elettuario sodo delle conserve di viola, di buglossa, e di cedri confettati, che riduconsi in polpa, e che mescolansi prima col zucchero, quando è cotto alla consistenza richiesta, allora si aggiungono le polveri, e si procede pel resto come precedentemente abbiam detto. Ma ho osservato, che il zucchero di quelle conserve non si discioglie mai nel zucchero cotto alla piuma, perchè non vi si trova più niente di umidità; resta disperso a guisa di una polvere, inoltre quest' elettuario attrae fortemente l' umido dell' aria, e non può conservarsi secco sennon con grandissimo stento e difficoltà. Per ovviare a tutti questi inconvenienti noi sopprimiamo tutte quelle conserve, ed invece mettiamo le polveri delle sostanze, che le compongono, e che noi aggiungiamo al zucchero, che si fa cuocere alla piuma, quello ch' entrava in quelle conserve. Per tal metodo quest' elettuario trovasi composto degli stessi ingredienti, e nelle medesime proporzioni di quello, che si prepara secondo l' antico uso; ha anche il vantaggio di essere men disgustoso; perchè è privato delle polpe, che addenserebbero molto i liquori, quando questo elettuario si stempera.

Quando si meschiano le polveri col zucchero cotto alla piuma, si deve aspettare, che quest' ultimo sia un poco raffreddato; perchè il troppo grande calore farebbe ammollire il diagridio, il quale ridurrebbesi in grumi ed inegualmente distribuirebbesi nelle tavolette, le quali per conseguenza purgherebbero inegualmente. Alcuni in questo incontro hanno detto, che il diagridio, ch' è così aggrumato, non purga più; ma questo è un errore, purga benissimo, e niente perde di sua virtù. Si ha preso per alterazione del diagridio quel che non è che una cattiva distribuzione di quel medicamento nelle tavolette, perchè si avrà osservato; che alcune non purgavano com' è il solito.

Quando il diagridio è così aggrumato nelle tavolette, bisogna ridurle in polvere fina; e conservar la polvere in una bottiglia ben otturata per l' uso, non differisce ella in niente dalle tavolette quanto agli effetti, perchè la polverizzazione fa un esatto miscuglio del diagridio rispettivamente colle altre sostanze.

Tavolette Diacarthami.

℞ Semenze di Cartamo,	ana ℥ j.
Polvere diatracaganta fredda,	
Ermodattili,	
Diagridio,	
Radici di Turbito,	℥ j. ß
Zenzero,	℥ ß
Zucchero cotto alla piuma,	℔ j. ℥ xij

Con tutto formansi delle tavolette come le precedenti.

Queste tavolette sono purganti. Virtù.

La dose è da due dramme fino ad un' oncia. Dose.

OSSERVAZIONI.

Le semenze di Cartamo hanno una scorza legnosa, che si deve levare; la mandorla di esse è oleosa; la si deve ridur in pasta, in un mortajo di marmo, e mescolarla con le altre polveri. Tutte le Farmacopee ordinano, nella ricetta di queste tavolette, della manna, del mele rosato, e dei cotogni confettati. Ma queste sostanze producono quei medesimi inconvenienti, dei quali abbiam detto parlando delle tavolette *di Cedro*, ed anche più; è assolutamente impossibile averle secche come debbon essere; sono sempre in punto di liquefarsi. In oltre se sono messe per raddolcire l' attività dei purganti, si deve aspettarsi lo stesso effetto dal zucchero; ch' è quel che ci ha in-

dotto

dotto a sostituir a quelle sostanze il zucchero, acciocchè i purganti siano nelle medesime proporzioni.

Tavolette di Rabarbaro.

℞ Rabarbaro, ℥ ß
Zucchero, ℥ vj.

Con sufficiente quantità di mucilagine di gomma draganto preparata con l'acqua di canella semplice formansi delle tavolette, come precedentemente abbiam detto.

Virtù. Le tavolette di rabarbaro sono stomachiche, rilasciano un poco il ventre; si danno ai fanciulli per iscacciar i vermi.

Dose. La dose è da una dramma sino a mezz'oncia.

Dietro alle tavolette crediamo di dover mettere delle altre mescolanze, che sono spezie di medicamenti pressochè simili; hanno essi soltanto meno di consistenza; si ha dato loro il nome di paste, perchè hanno una consistenza un poco molle.

Pasta di Bismalva.

℞ Radici di Bismalva, ℥ iv.
Zucchero bianco, } aa ℔ ij
Gomma arabica scelta, }

Prendonsi delle recenti radici di bismalva, si tagliano in fette; dopo averle lavate e nettate si fanno bollir per un mezzo quarto d'ora in quattro o cinque libbre di acqua; si passa la decozione per una stamigna bianca; si aggiunge a questa decozione la gomma arabica minutamente ammaccata; si mette il miscuglio in un bacino, che si pone a un moderato fuoco; si agita con una spatola di legno finchè la gomma arabica sia disciolta: allora si fa parimenti disciogliere il zucchero in quel liquore; si passa il miscuglio per un pannolino assai fisso; si netta il bacino e la spatola; si rimette il liquor nel bacino, e lo si fa addensare a consistenza di mele spessissimo, avendo attenzione di agitarlo, senza fermarsi, con la spatola, perchè altrimenti si attaccherebbe e brucierebbe al fondo del vaso. Quando è in questo stato vi si aggiungono quattro albumi di ova, che si sono sbattuti con quattr'oncie di acqua di fiori di arancio. Si agita il miscuglio violentemente; e da questa violenta agitazione dipende la bianchezza della massa. La si fa condensare a lento fuoco, agitandola sempre più forte che sia possibile, sino a che sia bastevolmente cotta; il che si conosce quando tirando fuori del bacino la spatola, e battendo leggiermente con la pasta sul dorso della mano, ella non si attacca alla pelle. Allora la si cola su dell'amido in polvere, che si ha steso su un foglio di carta bianca, scuotendolo in uno staccio di seta. Si lascia raffreddar la pasta, la si taglia in pezzi, e la si mette in una cassetta con dell'amido in polvere, affinchè i pezzi non si attacchino tra essi, nè alla cassetta.

Preparasi nello stesso modo la pasta bianca di regolizia, impiegando una leggiera decozione di quattr'oncie di quella radice, in luogo di quelle di Bismalva.

La pasta di Bismalva è raddolcente; impasta gli umori acrimoniosi, che cadono sul petto. Se ne mette a liquefare un piccolo pezzo in bocca; calma la tosse e consuma il reuma. Virtù.

OSSERVAZIONI.

La radice di bismalva dà nella sua decozione in acqua una mucilagine assai raddolcente; ma perchè quella mucilagine ha un sapore, che a tutti non piace, per ordinario quella decozione sopprimesi. La mucilagine della gomma arabica rimpiazza, quanto alle virtù raddolcenti, quella della radice di bismalva, e la pasta, che si ottiene, è molto più grata, ch'è quel che per ordinario in quella pasta ricercasi. Ma così non è della preparazione della pasta di regolizia, vi si fa entrare una leggiera decozione di questa radice, perchè dà una materia estrattiva zuccherosa assai piacevole.

Una gran parte dell'acqua di fiori di arancio, che si fa entrar in questo miscu-

 glio,

glio, si evapora; nonostante quel poco, che resta, gli dà tal gusto ed odore, che basta a correggere il sapor insipido della gomma arabica. Forse crederebbesi, che la massa ne ritenesse meglio il gusto e l'odore, se la si mettesse in più piccola quantità, e si riparasse il disordine di aver fatto cuocer la pasta espressamente più di quel che dev'essere; ma ho io osservato, che questo metodo è men buono del primo.

Gli albumi di ova sbattuti, che alla massa si meschiano, servono a farla bianca, molto più leggiera, e più voluminosa di quel che sarebbe, per una grande quantità di aria, che v'introducono. Si osserva, che il volume della massa cresce notabilmente a misura che vi s'introducono gli albumi di ova, essendo questa pasta glutinosa all'estremo ritiene l'aria dagli albumi di ova introdotta; quell'aria pel calore rarefacendosi solleva la massa, la rende sempre più leggiera, e le fa occupare uno spazio di un terzo più grande di prima. A quest'aria estrania, e alla grande viscosità della pasta devesi attribuire tutta la bianchezza, cui mercè dell'agitazione acquista, perchè tiene le parti della massa divise, restando interposta tra esse. Ciò mi pare tanto più verisimile, perchè tutta l'agitazioche se le dà, finchè è liquida, e prima della introduzione degli albumi di ova, a nulla serve per farla divenir bianca, e soltanto la si agita, prima di avervi aggiunto gli albumi di ova, per impedir che si attacchi al fondo del bacino.

Quando alla pasta di bismalva si uniscono un poco troppo presto gli albumi di ova, si deve tenerla più lungo tempo sul fuoco prima di colarla, per dar tempo alla umidità superflua di evaporarsi; allora una gran parte della divisata aria a poco a poco se ne va, la pasta di bismalva sensibilmente degenera, perde molto della sua bianchezza, e del suo volume.

Alcuni nella pasta di bismalva fanno entrar una certa quantità di amido per farla più bianca e meno costosa, cotesta fraude per buona sorte non è perniciosa, come quasi tutte le falsificazioni già mentovate.

Succo di Regolizia di Blois.

℞ Estratto di Regolizia,		℥ ix.
Gomma arabica scelta,		℔ ij.
Zucchero,		℔ j.
Enula campana polverizzata,	}	ana ℥ ß
Iride di Fiorenza polverizzata,	}	
Oglio essenziale di millefoglie,		goc. 40.

Dopo aver ammaccato la gomma arabica, la si fa disciogliere in una sufficiente quantità di acqua, la si passa per uno stretto pannolino; si fa disciogliere lo zucchero e l'estratto di regolizia (1) in quel liquore; si fa addensare il miscuglio in bagno-maria fino a consistenza di denso mele; aggiungonsi allora le polveri, che si mescolano esattamente. Si fa seccar di nuovo fino a che la massa possa prender una soda consistenza raffreddandosi, poi si aggiunge l'oglio essenziale, e quando è bastantemente meschiato, si cola la massa su un porfido bagnato d'oglio di mandorle dolci, o di oglio di Been, la si stende con un ruotolo di legno bagnato collo stesso oglio, affinchè la massa non abbia che in circa due o tre linee di grossezza; quando è sufficientemente raffreddata, si taglia in picciole coreggie della largezza di due, o tre linee, le quali dividonsi poi in piccoli pezzetti in forma di dadi; fannosi seccare in una stuffa, e conservansi in una bottiglia, che si tiene in un luogo secco.

Se invece di oglio essenziale di millefoglie si mette la stessa quantità di oglio essenziale di anici, formasi quel che dicesi succo di regolizia con anici.

Alcuni al succo di regolizia di Blois hanno dato il nome di succo di regolizia con Cacciù; ma è questa una falsa denominazione, perchè nella sua composizione non entra cacciù. Si può, se si vuole, farne entrar due o tre oncie ridotte in polvere fina, e meschiarle nel tem-

(1) Devesi impiegare quello che si estrae dalla prima infusione di quella radice per le ragioni dette alla pag. 136.

tempo stesso che l'iride e l'enula campana, e allora gli converrà il nome di sugo di regolizia con cacciù.

E' bene preventivamente avvertire, che il meno che sia possibile debbonsi agitare i miscugli mentre che si fanno seccare, perchè si vuole che siano neri; diventerebbero bigj se troppo a lungo e spesso ci agitassero, per questa ragione abbiamo raccomandato di seccargli in bagno-maria, perchè non sono in pericolo di bruciare, benchè non si agitino.

Il sugo di regolizia di Blois è raddolcente, incidente, buono per il reuma, per raddolcir gli umori acri, che cadono nella gola e nel petto. Se ne mettono alcuni pezzetti a liquefarsi in bocca.

Virtù.

Tussilagine con l'Anice di Lilla in Fiandra.

℞ Semenze di Anici, ℥ vj.
Fiori di Tussilagine recenti, ℥ iv.
Gnafalio, ℥ ij.

Si fa una leggiera decozione di queste sostanze in una sufficiente quantità di acqua, per aver in circa due libbre di liquore, nel quale si fa sciogliere

Estratto di regolizia (1), ℔ vj.

Si fa addensare in bagno-maria come il precedente; allora si aggiunge

Oglio essenziale di Anici, ℥ iij.

Si cola la massa su un porfido bagnato con oglio; si stende sottilissima con un cilindro, la si taglia in piccole coreggie sottilissime, che si ruotolano tra le dita per farne dei piccoli cilindri della grossezza in circa della cima delle penne di corvi; si tagliano i piccoli cilindri in porzioni lunghe tre, o quattro linee; si fanno seccare in una stuffa, e in una bottiglia ben chiusa conservansi.

Virtù. Questa tussilagine è raddolcente, ha le stesse virtù che il succo di regolizia precedente, e si adopera nel modo stesso.

Cioccolata.

LA cioccolata è un piacevole alimento, diventa medicamento quando si tratta di fortificar il petto, e di ristorarlo. Conviene a quei che sono attaccati da malattie di consunzione; ma vi sono dei temperamenti, ai quali produce dei cattivi effetti per la grande quantità di materia oleosa, cui contiene: ai Medici, che la fan prendere come medicamento, tocca esaminare le indicazioni. E' un composto di mandorle di cacao e di zucchero; quando non contiene altro che questo, dicesi *Cioccolata di sanità*, e cioccolata con vainiglia, quando nella sua composizione entrar se ne fa. Credesi comunemente, che la cioccolata con vainiglia sia troppo calida, e per la sanità men buona di quella, che non ne ha; ma pare come cosa certa, che la virtù stomachica e cordiale della vainiglia agevoli la digestione della cioccolata; questa ultima per questa ragione è migliore, spezialmente quando non contiene che una piccola quantità di vainiglia.

Preparazione della Pasta di Cacao per la Cioccolata.

SI prende la quantità che si vuole di cacao di caracca; se ne mette in altezza in circa di due o tre dita in una padella di ferro larghissima e apertissima; si mette sul fuoco per abbrustolirlo, o per leggierissimamente bruciarne la scorza legnosa; si muove con una grande e larga spatola di legno. Quando la scorza è sufficientemente bruciata, si versa il cacao su della grossa carta da zucchero, che si ha steso su una tavola, dove si lascia raffreddare un poco; si schiaccia leggiermente con un cilindro di legno per romper solamente le scorze; si passa il cacao per un crivello larghissimo, non però tanto che passar possano le mandorle intere. Quando tutto il cacao è così disposto, si mette a porzioni in un vaglio simile a quei che servono a vagliar il formento, e ivi si muove nella stessa maniera, per separar le scorze ch'escono dal vaglio; quando è nettato quanto può esserlo con questo metodo, si sceglie a grano a grano su una tavola per separar esattamen-

(1) Di quello che si attrae dalla prima infusione di Regolizia.

mente tutte le porzioni di scorze, che col vaglio sceverate non si sono, e tutte quelle che sono rimaste attaccate alle mandorle, ec.

Quando il cacao è ben nettato, si mette in una pentola di ferro, e si fa abbrustolire di nuovo movendolo sempre senza intermittenza con una spatola di legno; si deve abbrustolirlo solo per iscaldarlo fino al centro, e non per arrostirlo.

Allora si fa passare un momento nel vaglio per separare qualche lieve porzione bruciata, e qualche scorza sfuggita alla preparazione anteriore; si mette prestamente in un mortajo di ferro, che si ha fatto ben scaldare riempiendolo di carboni ardenti, e che si ha ben asciugato; il mortajo dev' esser pieno in circa ai due terzi. Si pesta prontamente il cacao con un pistello di ferro fino a che sia sufficientemente ridotto in pasta; il che facilmente rilevasi quando posando il pistello alla superficie della massa è spinto fino al fondo del mortajo dal solo suo peso; allora levasi fuori del mortajo la pasta, la si mette su un foglio di carta bianca, la si stende in circa a un dito o un dito e mezzo di grossezza, e raffreddar la si lascia. Si continua così di seguito, fino a che tutto il cacao sia ridotto ad una simile pasta, e che se ne abbia in circa una decina di libbre.

Preparansi nella stessa guisa due libbre in circa di pasta simile con del grosso cacao dell'Isole di Cajenna; allora con quelle paste di cacao si fa la cioccolata nella seguente maniera.

Cioccolata con la Vainiglia.

℞ Pasta di Cacao di Caracca,		℔ x.
Cacao dell'Isole,		℔ ij.
Zucchero in polvere grossa,		℔ x.
Canella,	} a. a.	℥ iij.
Vainiglia,		
Garofani,		℈ j.

Mettonsi la sera le paste di cacao su una pietra da tritar la cioccolata; mettesi sotto la pietra una padella di bragia ben accese, e sufficientemente coperte di cenere, perchè il calore sia mite, e possa durar molto tempo, e scaldar la pietra, e ammollir le paste di cacao nello spazio in circa di sei ore, od otto.

Il giorno dietro si leva la pasta ammollita, la si mette in un bacino, che si pone sopra un fornello pieno di cenere calda; si conserva su la pietra una libbra incirca di pasta, la si trita con un cilindro di ferro rotondo e liscio; quando è a sufficienza tritata, la si leva dalla pietra, e la si mette in un altro bacino, che si pone a un piccolo fuoco per mantener liquida la pasta; si rimette della nuova pasta su la pietra per tritarla. Si continua così seguitamente sino a che il cacao sia tritato, e si ha l'attenzione, finchè si trita, di mantener il calor della pietra col fuoco di sotto, che a misura del bisogno rinnuovasi; basta che la banda della pietra, su la quale si trita, sia calda in modo da non potervi tener sopra il dorso della mano che un momento senza esser incomodato dal calore. Quando tutto il cacao è tritato, si meschia nel bacino con otto libbre di zucchero; si muove il miscuglio con una spatola di legno; si rimette di nuovo su la pietra per tritarlo in porzioni per incorporar il zucchero col cacao; allora si aggiunge al miscuglio, quando è sufficientemente tritato, la canella, la vainiglia, e il garofano, che si sono polverizzati e passati per uno staccio di seta con due libbre di zucchero; si ripassa il nuovo miscuglio su la pietra per mescolar gli aromati più esattamente che sia possibile. Allora si divide la pasta, finchè è calda, in masse di mezza libbra, che si mettono a misura in piccoli telai di ferro bianco simili a quelli nei quali si fanno cuocere i biscottini; si stende prima la massa con le dita, poi battendo su i lati del telajo si finisce di stenderla uniformemente; con questo moto si riduce eguale e liscia la superficie della cioccolata; la si lascia raffreddar nei telai; vi s'indurisce, ed una consistenza ferma e solida acquista. Dai telajetti facilmente si separa; basta roversciargli, o premergli leggerissimamente nelle due estremità in senso contrario, come se si volesse torcergli; mer-

cè di tal moto la tavolette, che da qualche lato sono aderenti, facilmente distaccansi, senza che vi sia rischio di romper nè il telajo, nè la cioccolata. S' involtano le tavolette di cioccolata in della carta, e si conservano in un luogo ben secco, perchè tenuta in luogo umido nella superficie ammuffa.

OSSERVAZIONI.

IL cacao è il frutto di un albero, che ci vien portato da più luoghi. Al di d' oggi molte spezie di cacao sono nel Commerzio; ne viene da Surinam di due sorti, dalle Isole di Berbiche ec. Ma le migliori spezie ci vengono da Caracca; ve n' ha di due sorti, l' uno è grosso, l' altro è piccolo; son tuttadue di qualità eccellente. Da dodeci anni in qua ce ne vien recato dalle Isole Santa Maddalena una spezie, che dicesi *cacao di Santa Maddalena*; questo è grossissimo. Anche le Isole di Cajenna e di S. Domingo ci danno del cacao, ch' è noto col nome di *cacao* delle Isole. Tutti questi cacai sono tra sè dissimili per la grossezza delle mandorle, pel loro sapore più o meno grato, e pel paese donde vengono; i migliori e più stimati son quei di Caracca; sembra però, che quello di Santa Maddalena meriti la preferenza per esser più grosso e meglio nodrito. I meno buoni sono i cacai delle Isole, sono un poco agri, contengono più di burro; perciò è, che noi ne facciamo entrare nella ricetta della cioccolata per farla essere un poco più grassa: la cioccolata fatta di solo cacao di Caracca è troppo secca, quella fatta di solo cacao delle Isole è troppo grassa e troppo agra.

Deve sceglierfi il cacao di Caracca più recente, non tarlato nella superficie, ben nodrito nell' interno, e senza muffa, alla quale è assai soggetto. I Droghieri pretendono, che si mettano sotterra i cacai di Caracca dopo che sono raccolti, e che vi si lascino per un mese o sei settimane, perchè perdano la loro agrezza; aggiungono, che questa operazione chiamasi *sotterrare il cacao*; dicono, che ciò non si fa che pel cacao di Caracca, e che per questa ragione il cacao delle Isole, al quale la stessa cosa non fassi, è agro. Quest' asserzione può esser vera; i migliori Naturalisti moderni, che io ho consultato, non ne dicon parola. Checchè ne sia; questo sentimento, se non è vero, par almeno che abbia qualche verisimiglianza, poichè nel Commerzio non trovasi cacao di Caracca, il quale non abbia un poco di muffa nell' interno, e una qualche quantità di terra nella superficie, laddove per ordinario il cacao delle Isole è senza muffa e ben sano. Del resto deve sceglierfi il cacao di Caracca il men muffato che sia possibile, e benchè lo sia un poco, non pertanto fassi una cioccolata eccellente.

E' cosa importantissima, che il cacao sia ben mondato dalla sua scorza prima di abbrustolirlo per ridurlo in pasta, perchè quella sostanza è legnosa; non può ella tritarsi su la pietra, ed impedisce anche che il cacao si triti.

Quando si vuole, che la cioccolata sia più dilicata, conviene far passar il cacao, dopo ch' è vagliato, ad un crivello mezzano per separar i germogli che son legnosi, e le parti troppo sottili di esso, le quali in tempo dell' abbrustolamento si brucierebbero anche prima che fosser calde le mandorle.

La torrefazione del cacao dev' esser fatta con grandi avvertenze; basta che possa scaldarsi a fondo senz' arrostirsi; perde nella torrefazione tutto il suo odore di muffa. I Fabbricatori di cioccolata, piucchè il cacao è muffato, più lo abbrustolano; ma allora l' oglio di cacao soffre un principio di decomposizione, e non si ha che una cioccolata bruna o nera, la quale deve avere delle virtù differenti; dev' esser più agra di quando è abbrustolata convenientemente.

Separasi la carta attaccata alla pasta di cacao col metter i pani dinanzi al fuoco per un momento; liquefacendosi l' oglio entrato nella carta, si può facilmente staccarla.

Le dosi da noi prescritte nella ricetta formano in circa ventidue libbre di cioc-

co-

colata; questa quantità per ordinario tritasi da un operajo in un giorno; potrebbe in rigore tritarne una maggior quantità, ma sarebbe manipolata men bene. Si può acrescere o scemare il zucchero secondo il suo gusto; lo stesso è da dirsi degli aromati, che interamente ommetter si possono, se si crede bene; e sarà allora la *Cioccolata di sanità*.

Abbiam raccomandato di pestar la vainiglia con una parte di zucchero, perche non potrebbe ridursi in polvere se fosse sola, per la materia resinosa e balsamica, di cui abbonda, e ch'è in uno stato di mollezza; questa polverizzazione deve anche farsi in un tempo secco, perchè il zucchero difficilmente passa per lo staccio nei tempi umidi. (Vedasi Part. I. pag. 17. quel che si è detto della Vainiglia.)

Trovansi nel Commerzio due spezie di vainiglia: una in piccoli baccelli legati insieme; onde formansi dei piccoli pacchetti, che pesano incirca sei a sett'oncie; la seconda spezie è in grossi baccelli larghi più di un pollice, e lunghi da otto a dieci, e un poco curvati; alcuni di questi baccelli pesano sino a due oncie: questa ultima vainiglia è a molto miglior mercato della prima; è infinitamente meno stimata perch'è d'inferior qualità, i buoni Fabbricatori di cioccolata per ordinario della sola piccola vainiglia si valgono.

I falsificatori di cioccolata ne fanno con del piccolo cacao comune; dal quale hanno estratto una gran parte del burro; meschiano poi alla restante pasta una grande quantità di mandorle dolci pelate e arrostite; impiegano della cassonada invece di zucchero, e dello storace comune invece di vainiglia. (Vedasi quel che si è detto intorno a ciò Par. I. pag. 17.) Questa difettosa Cioccolata è nonostante trovata buona da quei, che poco o nessun uso hanno fatto di quella ch'è ben fatta e fedelmente preparata, è per altro a miglior mercato di ognuna delle droghe, onde la buona cioccolata è composta.

Quando si vuol preparar la bevanda di cioccolata con l'acqua, si prende un'oncia di cioccolata grossamente tagliata; la si mette in una caffettiera con in circa sei oncie di acqua bollente; si agita il miscuglio con uno strumento di legno, che spumare la faccia. Quando la cioccolata è disciolta, si fa agire lo strumento, facendolo rapidamente girar tra le mani per tutt'i versi, e quando è bene schiumosa la si versa in una tazza. La cioccolata preparata col cacao dell'Isole è molto più tarda a fare la schiuma di quella preparata con del cacao di Caracca; ed è anche questo un mezzo di rilevar la fraude, che si può aver fatto alla buona cioccolata. Nella stessa guisa si prepara la bevanda di cioccolata col latte o col fior di latte; con questo divario però, che questa ultima schiumar non si fa.

PARTE SESTA.

Delle Pillole.

LE pillole sono medicamenti di una consistenza di pasta un poco soda, formata in piccole masse rotonde del peso di un quarto di grano e più sino ai diciotto grani. Quando passano il peso di quattro o cinque grani, formasi in olive, perchè il malato possa più comodamente inghiottirle.

Le pillole sono state inventate per poter fare, che i malati con più facilità prendano certi rimedj efficacissimi, ma nauseosissimi, e che in altra forma a grandissimo stento si prenderebbero, come l'aloe, la colloquintida, la gomma gutta ec.

Le pillole possono riputarsi come elettuarj, dacchè per la consistenza sono tra gli elettuarj molli, e gli elettuarj sodi; hanno le stesse virtù che gli elettuarj; sono composte di materie secche ridotte in polvere, ed incorporate con polpe, estratti, meli, siroppi, conserve, eletuarj ec. Se ne fanno di alteranti e di purganti, come gli elettuarj. Questi medicamenti conservansi infinitamente meglio di quasi tutti gli elettuarj; sarebbe da de-

side-

siderarsi, che si riducessero in pillole quei che facilmente corromponsi, se non si vuole conservargli in polvere.

Nelle pillole si può far entrar degl ogli essenziali e degli ogli grassi, purchè in poca quantità ciò si faccia. I sali alcali non vi debbono entrare che in poca quantità per la loro deliquescente proprietà. Quando nelle pillole si fa entrar una quantità grande di sale neutro, ho osservato, che quei sali vegetano nella superficie delle masse quando si seccano; ma questo inconveniente non succede, quando quei sali nelle convenienti proporzioni entrare si fanno. Assai spesso si fanno delle pillole con soli estratti; il che non è egualmente facile per tutti, spezialmente riguardo a quei che sono salini e deliquescenti; in questo caso convien che il Medico, che gli ordina, raccomandi di aggiungere qualche appropiata polvere, che scemi un poco la loro deliquescenza.

Da alcuni Autori si pretende, che impiegarsi non debbano acque o sughi liquidi per incorporar le sostanze, onde formar debbonsi le pillole; da altri si rigettano i siroppi ed i mieli officinali, e si raccomanda d'impiegar soltanto delle mucilagini o degli estratti; ma quei liquori dovendo esser considerati come gli excipienti di quei medicamenti, possono essere indistintamente impiegati; basta scerre quei che son più adattati alla virtù delle droghe, che si fanno entrar nelle pillole.

Le pillole aver debbono una consistenza di pasta soda, ma nel tempo stesso bisogna conservar ad esse più mollezza che sia possibile, perchè più agevolmente si sciolgano nello stomaco, e meglio e più presto i loro effetti producano. E' dunque un cattivo metodo l' impiegar per excipienti di pillole una mucilagine di gomma draganto, od ogni altra mucilagine egualmente facile a seccarsi; le pillole, pochi giorni dopo che sono fatte, s' indurano a segno di poterle ridur in polvere; quando sono in questo stato di siccità, pochi effetti producono in certi temperamenti, nello stomaco dei quali non si sciolgono punto; in altri cagionano delle coliche e degl' irritamenti; restando assai tempo nello stesso luogo e senza stemperarsi, sia nello stomaco, sia negl' intestini; succede bene spesso, che i malati intere come sono per secesso l' evacuino senza che abbian prodotto verun effetto. Però bisogna, per quanto si può, non impiegar nelle pillole che degli excipienti facili a sciogliersi, spezialmente in quelle che contengono dei purganti drastici ed acri; qualora però le stesse pillole composte non siano di sostanze prestissime a sciogliersi. Le masse di pillole tenute dagli Speziali, benchè formate con excipienti poco facili a seccarsi, come mele o siroppo, non ponno a meno di non seccarsi dopo un certo tempo per le polveri che si gonfiano ed assorbono l' umidità; è duopo, quando sono in questo stato, ammollirle con lo stesso liquore che ha servito a formarle, o con un altro appropiato veicolo.

I siroppi, che impieghansi a formar le pillole, debbon essere un poco più cotti del solito. Pestansi le masse di pillole in mortaj di ferro o di marmo finchè la pasta sia ben uniforme, e facilmente diventi molle e liscia maneggiandola tra le dita; in generale le pillole tanto più facilmente rotondansi, quanto più a lungo si è pestata la massa.

Gli Allemanni fanno un grande uso di pillole, ma per lo più non ne prendono che di piccolissime, cioè del peso di un mezzo grano o di un grano, per il che in ogni presa di certe pillole ve ne vuole un gran numero: trovano un notabil vantaggio nel prenderle così piccole, perchè il rimedio presentando allora molto di superficie, facilmente nello stomaco si scioglie, e prontamente il suo effetto produce. Ma perchè il malato spesse fiate non può aspettare che un gran numero di pillole si faccia, in Allemagna è stata inventata una machina per divider e rotondar un certo numero di pillole alla volta in così breve tempo, quanto ve ne vuole per rotondarne una sola tra le dita.

Ecco la costruzione di quella machina: (tavola 2. figura prima) è una tavola di noce

noce lunga dodeci pollici da A in a, sei pollici e tre linee larga in tutta la sua lunghezza, e nove linee grossa. A, B, è uno spazio quadrato lungo incavato nella grossezza della tavola, di tre linee di profondità che forma un piccolo serbatojo per ritenere le pillole a misura che sono fatte; lo spazio B, C, è incavato quadratamente di alcune linee per ricevere e tener ferma una piastra di ferro o di rame della larghezza della tavola, e di ventuna linee da B, in C, questa piastra contiene trenta scanellature scavate in tondo; formano esse tante metà di cilindri incavati; mercecchè le scanellature sono tanto vicine le une alle altre, i loro orli sono taglienti come coltelli; il che veduto in profilo forma i tagli D, D, si è messo in B, un piccolo ritegno per tener soda la piastra scanellata; la estremità di quel ritegno è a livello col resto della tavola; la piastra scanellata dev' essere incastrata nella tavola per modo che l' estremità inferiori delle scanellature siano a fiore col resto della tavola; la piastra scanellata è anche trattenuta da due fermagli di legno incollati propriamente in tutta la lunghezza della E, e, E, f. Lo spazio C, a, serve a formare i ruotoli di pillole, ed anche di misura per la loro lunghezza; il dissotto della tavola ha in a, a, un piccolo piede girato per alzar la tavola da quella banda, e darle della inclinazione, e il dissotto della tavola dall' altra estremità ha da ogni lato una punta di chiodo b, b: questa machina veduta per fianco forma la figura 2. b a.

Questo forma la prima parte della machina: la seconda parte è un'altra tavola (figura 3.) lunga dodici pollici, larga ventuna linea, e grossa sei. G, H, è una piastra di ferro o di rame, scanellata come la precedente, situata in mezzo alla lunghezza della tavola, e sodamente incassata in una cavità fatta nella grossezza della tavola; gli spazi G, I, ed H, I, sono due manichi da tener in mano quando si fa agire la machina; sono essi lunghi due pollici e mezzo: vedi il taglio di questa machina, figura 4. K, K, son due prominenze alte due linee al dissopra delle scanellature, per abbracciar giustissimamente la prima tavola nella sua larghezza, affinchè l' una e l' altra non si movano quando si fa agir la machina per formar le pillole. Infine bisogna, che gli orli taglienti della piastra superiore posino esattamente in tutta la lor lunghezza su gli orli taglienti della piastra inferiore. Quando si vuol valersi della machina per rotondar delle pillole, si assicura su una panca la grande tavola con le sue due punte di chiodi; poi si forma una massa di pillole L, di un peso proporzionato al numero di pillole che si vuole avere, e al calibro delle scanellature; si riduce la massa in un ruotolo di cui la lunghezza dev' esser uguale alla larghezza della tavola; la si posa su la piastra inferiore in M, e per di sopra si pone la seconda piastra che si tiene con le due mani; si appoggia leggiermente ed egualmente dalle due estremità; allora si fa camminar la machina superiore per versi contrarj a vicenda; per mezzo di questo moto il ruotolo di massa di pillole si trova tagliato e rotondato in tante pillole quante la machina ha scanellature, e ciò in tre o quattro movimenti della machina superiore. Le pillole vengono più rotonde di quelle che si rotondano tra le dita, e di un peso eguale, quando i buchi delle piastre sono eguali tra essi. Una di queste machine può soltanto servir a formar pillole di una sola grossezza.

Gli Allemanni hanno di queste machine da far pillole di tutte le grandezze.

A Parigi per divider le pillole si adopera una piastra di avorio, di rame, o di argento, dentata come una sega. La si posa su una piccola massa di pillole, della quale si ha formato un rotolo più o meno lungo e grosso a fine di farvi dei segni; si divide poi quella massa in porzioni, tagliandola con un coltello nel mezzo dei segni; e si rotondano tra le dita quelle porzioni una dopo l' altra, o si dà ad esse la forma di olive.

Formate che sian le pillole, s' involgono in qualche polvere perchè non si atta-

tachino. S'involgono altresì in foglie d'oro o di argento, perchè siano più belle a vedersi, e punto non sentasi il sapor delle droghe, onde sono composte; si fanno prender le pillole involte in ostie, in confetture, tra due sottili fette di pane ec. queste cose assolutamente dal gusto del malato dipendono.

Per ordinario impiegasi la polvere di regolizia per involger le pillole, quando non s' inargentino, o non s' indorino. Impiegasi talvolta la polvere d' iride di Fiorenza, o la polvere di amido, che sono talvolta anch' esse polveri adattate. Tocca al Medico prescrivere la spezie di polvere, in cui vuole che si aggirino le pillole che ordina, quando non ha intenzione che siano involte in polvere di regolizia.

Gli Allemanni generalmente si servono della polvere di licopodio, che dicesi anche *Solfo vegetabile*: se gli è dato questo nome per la proprietà che ha di fare strepito nell'accendersi, e di fare una spezie di scoppio quando se ne getta alla fiamma di una candela. Cotesta polvere è finissima, di un color giallo più pallido della polvere di regolizia. La si tragge in Autunno dai picciuoli in forma di doppia clava, che crescono tra i rami del licopodio, e la si fa seccare.

Questa polvere gettata su i carboni esala molto fumo ed un acuto odore, che si accosta a quello dell' acido dei grassi animali. Le Dame, che si occupano in fini lavori, come in ricamo e merletti, se ne fregano le mani per impedir che non sudino; il che riesce benissimo. Questa polvere difficilmente si lascia penetrar dall' acqua; si può metterne alla superficie dell' acqua, e raccoglier dal fondo dell' acqua una moneta di argento senza bagnarsi le dita.

Per dorar e inargentar le pillole si fa uso di una scattola di legno, simile a quelle nelle quali si mette una saponetta, a motivo della forma rotonda che è più comoda di ogni altra. Mettonsi in questa scattola delle pillole fatte rotonde, e delle foglie di oro o di argento; si scuote leggiermente per ogni verso; le foglie di metallo si applicano attorno le pillole, e le cuoprono esattamente; si separano dalle restanti foglie. Bisogna, per quanto si può, non metter più foglie di quel ch'è duopo, perchè la bellezza delle pillole indorate o inargentate è di esser nette, brillanti, e senza foglie mal applicate.

Le pillole, per essere bene indorate o inargentate, non debbon essere nè troppo dure, nè troppo molli; quando son troppo dure, le foglie di metallo si applicano poco, e solo a luoghi, o niente. E' di mestieri umettar la loro superficie, aggirandole nel concavo della mano bagnata con un poco di acqua o siroppo per agevolar l' applicazion delle foglie. Quando son troppo molli prendono una grandissima quantità di foglie, che s' impiastrono attorno, e non divengono mai liscie e brillanti come debbon essere.

Tutto quel che abbiam detto intorno alla necessità di polverizzar separatamente gl' ingredienti, ch' entrano nelle altre composizioni, è applicabile alle pillole e ai trocisci; però niente di più ne diremo.

Pillole di Cinoglossa.

℞ Radici di Cinoglossa, Semenze di Giusquiamo bianco, Estratto di Oppio per digestione,	aa	℥ ß
Mirra,		ʒ vj.
Incenso maschio,		ʒ v.
Castoreo, Zafferano,	aa	ʒ j ß

Si polverizzano queste sostanze ciascuna separatamente; si meschiano insieme, e s'incorporano con una sufficiente quantità di siroppo di cinoglossa per farne una massa di pillole.

Queste pillole raddolciscono le acrimonie della pituita che cade sul petto; si danno per calmar la tosse; e il dolor di petto nelle flussioni di petto. Si danno anche nell' asma; sono sonnifere. Virtù.

La dose è da un grano fino a sei. Dose.

Debbonsi sempre formar le masse di

 pil-

pillole in un mortajo di ferro, e pestarle a lungo con un pistello di ferro per unire ed esattamente meschiar tutte le sostanze. Si maneggia e ripassa la massa tra le mani, per mesciarla di nuovo, e render liscia la superficie. Alcuni Artisti hanno l' uso di ungersi le mani con un poco d' oglio di mandorle dolci, perchè non si attacchino; e per conservar le masse di pillole, le involgono in fogli di cartapecora leggiermente intrisa in oglio di mandorle dolci. Ma io trovo, che questo metodo non è buono, perchè quell' oglio assai presto diventa rancido, e comunica un disgustoso odore alle pillole; in oltre cagiona la muffa alla superficie di quasi tutte le masse di pillole. E' molto meglio maneggiarle senza oglio, ed involtarle in pergamena non ogliata.

Pillole di Starkey.

℞ Estratto di Oppio per digestione,
Regolizia,
Elleboro nero,
bianco, } a a ℥ ij.
Sapone di Starkey (1), ℥ vj.

Mettesi in un mortajo di ferro l' estratto di oppio molle, con le polveri ed il sapone di Starkey; pestansi queste materie finchè il miscuglio sia a dovere; aggiungesi, s' è duopo, una sufficiente quantità di essenza di trementina, e formasi una massa di pillole come le precedenti.

Il sapone di Starkey è più acre del sapone ordinario; serve in queste pillole a correggere le virtù purganti delle due spezie di elleboro.

Virtù. Queste pillole sono calmanti, conciliano il sonno, sono purganti. Si danno nella itterizia, nella idropisia, nelle malattie di ostruzione, e in tutt' i casi nei quali si temesse, che gli altri narcotici cagionassero delle deposizioni, o sospendessero la evacuazion degli umori.

Dose. La dose è da due gruni ad uno scrupolo; ma la più ordinaria dose è di sei od otto grani.

(1) Vedi la preparazione del Sapone di Starkey alla pag. 167.

Pillole Smettiche o di Sapone.

℞ Sapone medicinale, ℥ iv.
Polvere di Regolizia,
Farina di Lino recente, } a a ℥ ß

Formasi del tutto una massa di pillole come le precedenti, e si aggiunge s' è di necessità, una conveniente quantità di siroppo di bismalva, o di oglio di mandorle dolci. Si può, in grazia del sapone, impiegar indifferentemente l' uno o l' altro veicolo; legasi egualmente bene con quei due excipienti. Dividesi la massa in pillole di quattro grani.

Queste pillole hanno le stesse virtù che il sapone medicinale, di cui precedentemente parlato abbiamo; hanno di più il vantaggio di essere raddolcenti, per esservi in esse la semenza di lino.

Si può darle con più sicurezza a quei che hanno le fibre sensibilissime. Virtù.

La dose è di due, tre, ed anche quattro pillole per una presa; il che si replica sino a tre volte al giorno, la mattina, al mezzogiorno e la sera. Dose.

OSSERVAZIONI.

IL sapone da noi qui detto *medicinale* non è dissimile dal sapon bianco ordinario se non nell' esser fatto con più proprietà ed esattezza di quello che serve a imbianchire. Merita per tutti i riguardi la preferenza, perchè nel prepararlo impiegar devesi del buon oglio di oliva, e nel sapon ordinario impiegasi indistintamente ogni sorta di ogli sì vegetabili che animali; basta che possan fare del sapone di una conveniente consistenza.

Per preparar la farina di lino si pesta in un mortajo la quantità che si vuole di semenza di lino; la si passa per uno staccio di crini piuttosto fisso. La polvere, che passa, chiamasi farina di lino.

Quando si ha pestato due o tre volte la semenza di lino, e che ogni volta si ha separato la farina, devesi rigettar quel che

che resta come quello che ha men di virtù; non è per la maggior parte che la semola o la scorza della semenza. Non devesi impiegar che farina recentemente preparata, perchè presto si fa rancida per la grande quantità di oglio, cui contiene, e di cui una parte insinuasi nelle carte, quando in tal modo conservasi.

Spesso preparansi queste pillole col solo sapone, perchè siano bianche e meno brutte a vedersi.

Pillole Balsamiche di Morton.

℞ Millepiedi preparati, ʒ vj.
Gomma arabica, ʒ iij.
Fiori di Bengioino, ʒ ij.
Zafferano, } aa ℈ j.
Balsamo secco del Perù, }
Balsamo di solfo con anici, *q. s.*

Si fa del tutto una massa di pillole come le precedenti.

Virtù. Dannosi queste pillole nelle malattie di petto, per fermar la tosse; eccitano lo sputo, convengono nella polmonia, nell'asma.

Dose. La dose è da un grano fino a sei.

Pillole Balsamiche di STAAHL.

℞ Gomma di Edera, } aa ℥ ij. ß
Ginepro, }
Estratto di Aloè preparato con acqua, } aa ℥ ij.
di Mirra preparato con acqua, }
di Absinzio preparato con vino, } aa ℥ j. ʒ vij.
di Cardo benedetto prepar. con vino, }
di Trifoglio fibrino con acqua, }
di Fumosterno con vino, } aa ʒ v.
di Elleboro nero con acqua, }
di Rabarbaro con acqua, }
Trementina di Venezia, ℥ j.

Riduconsi in polvere fina le gomme di edera e di ginepro; mettonsi in un bacino di argento con tutti gli estratti e la trementina. Si pone il vaso in bagno-maria per liquefar il miscuglio; si dimena con una spatola di legno, e si fa seccare fino a che, lasciandolo raffreddar un poco, divenga quasi secco e fragile. Allora con questa massa, finch'è calda, si fanno delle pillole del peso di un grano. Quando sono bastantemente raffreddate, s'inargentano, come si è detto, e si serrano in una ben chiusa bottiglia.

OSSERVAZIONI.

Queste pillole sono stomachiche, agevolano la digestione, sciolgono il ventre, sono deostruenti; affrettano i mesi alle donne, danno dell'appetito, uccidono i vermi. Virtù.

La dose è da due ai dodici grani. Dose.

Staahl è l'inventore di queste pillole; le ha egli tenute secrete lungo tempo; ma avendo comunicato la ricetta ad uno dei suoi amici, è stata ella trovata nelle carte di quell'amico dopo la sua morte.

Entra in queste pillole, come si vede, una grande quantità di estratti, dei quali molti son preparati con del vino; essi contengono per conseguenza l'estratto proprio del vino, ch'è salino e deliquescente; però queste pillole grandemente attraggono la umidità dell'aria. E' per questa ragione che da noi si è raccomandato di ben seccarle in bagno-maria prima di ritondarle; poichè omettendo di ciò fare si rimetterebbero in massa in brevissimo tempo. Bisogna rotondarle mentre la massa è calda, in modo che le pillole formate possano ridursi quasi in polvere. Se però si formassero le pillole mentre la massa fosse men secca di quel che noi diciamo, si ripieghereb be col far seccar le pillole in una stuffa dopo che formate fossero; allora bisogna aver attenzione di lentamente scaldarle, perchè un calor troppo grande avrebbe forza di rimetterle in massa. Di tutte le pillole queste sono le più difficili a farsi. Questa sorta di pillole fa un'eccezione alla regola generale, di cui abbiam fatto menzione parlando della consistenza mol-

le, cui debbono avere. Di queste benchè perfettamente secche niente hassi a temere, perchè son composte di sostanze facilissime a sciogliersi da ogni poco di umidità che trovino nello stomaco.

Pillole di BECKHER.

℞ Aloè, Mirra, Zafferano, Gomma di Edera, Ginepro, Fiori di Solso, Grana di Chermes, *an* ℥ iij.
Estratto di Absinzio, di Cardo benedetto, di Trifoglio fibrino, di Legno santo, di Rabarbaro, Mitridato, *aa* ℥ iij.

Si polverizzano separatamente l'aloè, la mirra, il zafferano, le gomme, la grana di Chermes; mettonsi tutte queste polveri, con i fiori di solso; in un mortajo di ferro scaldato con acqua bollente, nel quale si sono messi gli estratti e il mitridato. Si pesta tutto assai a lungo per formar una massa esattamente meschiata, e si aggiunge una sufficiente quantità di elisir di proprietà; si fa del tutto una massa, che si divide in piccole pillole del peso di un grano; tengonsi queste in una bottiglia ben turata per tener lungi la umidita dell'aria.

Virtù. Queste pillole hanno le stesse virtù che le precedenti.

Dose. Prendonsi nella medesima dose.

OSSERVAZIONI.

Queste pillole sono poco dissimili da quelle di Staahl; gli estratti, che in queste entrare si fanno, debbon esser tutti preparati con l'acqua; l'elisir di proprietà, che s'impiega per dar consistenza a queste pillole, è una tintura che contiene delle sostanze analoghe a quelle delle pillole; ma lo spirito di vino di quella tintura facilmente si evapora, e le pillole notabilmente s'indurano; non attraggono l'umido dell'aria tanto facilmente quanto quelle di Staahl, e non si sciolgono nello stomaco con la stessa facilita. Per questa ragione io penso, che sarebbe meglio impiegar del mele o del siroppo; invece dell'elisir di proprietà, per legar queste pillole.

Pillole Isteriche.

℞ Opopanace, ℥ j.
Galbano, Sagapeno, *a a* ℥ ß
Mirra, Assafetida, Castoreo, *a a* ʒ iij.
Gomma ammoniaca, ℥ ß
Oglio di Succino non rettificato, ℈ j.
Mitridato, *q. s.*

Si scalda il fondo di un mortajo di ferro con acqua bollente, e vi si mette l'opopanace, il galbano, il sagapeno, e la gomma ammoniaca. Ammollite che siano bastevolmente queste gomme resine, si aggiungono le altre sostanze ridotte in polvere, e il mitridato; si pesta ogni cosa e si forma una massa di pillole, ed infine vi si aggiunge l'oglio di succino; s'involtano le pillole in un pezzo di carta pecora, e in un vaso conservansi.

Queste pillole son buone ad abbattere i vapori isterici, ad accelerar i mestrui, a levar le ostruzioni. Virtù.

La dose è da sei grani sino ad una mezza dramma. Dose.

Pillole Acciajate.

℞ Limatura di ferro preparata, ℥ j.
Canella, ℈ ij.
Aloè, ʒ j.
Siroppo di Artemisia, *q. s.*

Fassi con tutto una massa di pillole come le precedenti.

Queste pillole sono stomachiche e toniche; promuovono le regole, levano le ostruzioni, convengono nelle oppilazioni. Virtù.

La dose è da sei grani sino ad uno scrupolo. Dose.

Pil-

Pillole astringenti.

℞ Bolo di Armenia preparato,
Terra sigillata preparata,
Corallo rosso preparato, } *aa* ʒ ij.
Radici di Consolida maggiore, ʒ ij.
Tormentilla,
Bistorta, } *aa* ʒ ß
Cacciù,
Pietra ematite preparata,
Sangue di Drago, } *aa* ʒ j.
Mastice in lagrima, ℈ ij.
Estratto di oppio per digestione, ʒ ß
Siroppo di Menta, *q. s.*

Si forma del tutto una massa di pillole come le precedenti.

Virtù. Queste pillole sono validamente astringenti; convengono nello sputo di sangue, nelle perdite, per fermar i fiori bianchi e le gonorree dei due sessi. Si può anche darle per arrestar i vomiti e le dissenterie.

Dose. La dose è da sei grani sino ad uno scrupolo.

Allume tinto di MINSICHT, *o Pillole di Allume di* ELVEZIO.

℞ Allume di rocca, ℥ ij.
Sangue di Drago in polvere, ℥ j.

Si fa liquefar l'alume in un cucchiajo di ferro, e si aggiunge il sangue di Drago in polvere; si agita il miscuglio, e quando è mezzo raffreddato e ancora in pasta, se ne fan delle pillole più presto che si può, perchè la massa s'indura, e diventa fragile tosto ch'è raffreddata.

Virtù. Le pillole di allume sono astringenti, fanno orinare; dannosi nelle perdite, nell'emorroidi, nel flusso emorroidale, nel vomito, e nello sputo di sangue che venga dallo stomaco, e non dal petto.

Dose. La dose è da sei grani sino a una mezza dramma.

Pillole di Panacea mercuriale, o Grani di Panacea.

℞ Panacea mercuriale, ℥ j.
Midolla di pane tenero, ℈ iv.
Acqua, *q. s.*

Si polverizza la panacea; la s'incorpora con la midolla di pane tenero, e si aggiunge una sufficiente quantità di acqua; formasi una massa che dividesi in trecento ottantaquattro pillole; ogni pillola contiene un granno e mezzo di panacea.

Le pillole di panacea convengono nei mali venerei, nei reumatismi, per levar le ostruzioni, per lo scorbuto; per le scrofole, per le volatiche, per la rogna, per la tigna, per uccider i vermi. Virtù.

La dose è da sei grani sino ad uno scrupolo. Dose.

Pillole o Pietra di Felce.

℞ Succo di foglie, e di radici di Felce maschio, ℥ iv.
di Bacche di Sambuco, ℥ vj.
Vino di Borgogna,
Acqua,
Acquavite, } *aa* ℥ iv.
Noci di Cipresso, ℥ j. ß
Pietra ematite preparata, ℥ j.
Sangue di Drago, ℥ j. ß
Gomma Arabica,
Draganto, } *aa* ℥ ij.
di Legno Santo, ℥ ij.
Succino preparato,
Mastice in lagrima, } *aa* ℥ j.

Si mettono in una terrina di terra i sughi depurati, il vino di Borgogna, l'acqua e l'acquavite con tutte le altre sostanze ridotte in polvere; si fa seccar il miscuglio in bagno-maria, agitandolo senza intermittenza fino a che abbia acquistato la consistenza di pillole; allora si divide in piccole porzioni di mezz'oncia, chiuso in dei pezzi di vescica in forma di sacchetti. Queste pillole sono assaissimo astringenti, si danno da un grano sino a quattro nei corsi venerei.

Queste pillole sono state inventate da un Ciar-

Ciarlatano, il quale verisimilmente non avea cognizione dei terribili effetti delle calcine di piombo prese internamente; faceva entrar nella sua ricetta *quattr' oncie* di litargirio, che noi qui sopprimiamo. Come queste pillole si fanno perchè siano poderosamente astringenti, io sopprimo anche il cremor di tartaro, ed il cranio umano, ch'ei faceva entrare in dose di un'oncia; io sostituisco a quelle sostanze la pietra ematite preparata, le noci di cipresso, il succino, ed il mastice in lagrima. Queste tre ultime sostanze, come ognun sa, sono astringenti dolci e balsamici, che benissimo convengono nei casi nei quali dannosi queste pillole.

Virtù. Le pillole di felce convengono nell'effusioni di sangue che si fanno in seguito delle cadute; esse risolvono, e promuovono le orine. Convengono nelle perdite, nei fiori bianchi, nello sputo, nel vomito di sangue, nella dissenteria, e nella gonorrea.

Dose. La dose è da sei grani a una mezza dramma.

Teriaca celeste.

℞ Estratto di radici di Angelica,
Aristolochia rotonda,
Contrajerva,
Ennula Campana,
Genziana,
Tormentilla,
Valeriana selvatica,
Vincetossico,
Viperina,
Zedoaria,
Foglie di Cardo benedetto,
Centaurea minore,
Scordio, } a a ℥ iij.
Estratto di Oppio per digestione, ℥ j.
Resina di Cascariglia,
Laddano, } a a ℥ j.
Storace calamita, ℥ iij.
Mirra, ℥ iv.
Galbano,
Mastice in lagrima,
Opopanace, } a a ℥ ij.
Resina di legno santo, ℥ j.
Canfora, ℈ j.
Zafferano Gattinese, ℥ j.
Castoreo, ℥ ß.
Balsamo liquido del Perù, ℥ iij.
Oglio essenziale di Garofani,
Cedri,
Ginepro,
Succino rettificato } a a Goc. xij.
Polvere di Vipere,
Cinabro di Antimonio, } a a ℥ iv.
Sal volatile di Corno di Cervo rettificato,
Succino rettificato, } a a ℥ j. ß.
Ambra grigia, ℈ j.
Ogli essenziali, distillati insieme di Cardamomo,
Canella,
Cubebe,
Macis,
Noci moscate, } in tutto ℈ ij.

Si polverizzano ciascuna separatamente le resine di cascariglia, di laddano, la mirra, il mastice, la resina di legno santo, la canfora, il zafferano, il castoreo, le vipere, il cinabro di antimonio, l'ambra grigia: si forma di tutto una polvere ch'esattamente si meschia. Da un'altra parte si polverizzano insieme i due sali volatili, e si mescolano con la sopraddetta polvere; allora si fa scaldare con acqua bollente un gran mortajo di ferro, e il suo pistello pure di ferro. Si ammollisce nel mortajo il galbano, l'opopanace, lo storace calamita col balsamo del Perù; si aggiungono gli estratti, che si ha meschiati insieme, e che si fanno liquefare in bagno-maria; si agita tutto fortemente e presto col pistello; quando la mescolanza è fatta a dovere, vi s'incorporano le polveri, e quando la massa è raffreddata si aggiungono gli ogli essenziali. Si pesta questo miscuglio fino a che sia ben fatto, si raccoglie la massa, la s'involge in fogli di carta pecora, e la si conserva in vasi ben chiusi.

Virtù. La teriaca celeste è un rimedio al quale si sono attribuite di grandi virtù e infinitamente superiori a quelle della teriaca

cà ordinària. Noi però crediamo, che vi sia da detrar molto: questo medicamento ha le stesse virtù che la teriaca ordinaria, ma preso in più piccola dose.

Dose. La dose è dai tre grani fino ad uno scrupolo.

OSSERVAZIONI.

IO metto qui con le pillole la teriaca celeste, perchè infatti è una massa di pillole. Entra nella sua composizione una gran quantità di sostanze volatili, che si procura di conservarvi, e che riguardo a ciò non si mettono sennon quando il miscuglio è freddo; il che è cosa molto incomoda, perchè in questo stato il miscuglio è di tal tenacità, ch'è assai difficile far agire liberamente il pistello. Molte eccellenti Farmacopee raccomandano di non metter i sali volatili sennon quando il miscuglio è raffreddato, ma si può mettergli nel tempo stesso che le polveri senz' alcun inconveniente, purchè si polverizzino e si tritino insieme prima di meschiargli con le polveri, per molte ragioni. 1. Il sal volatile di succino è acido, e non si sublima sennon a un grado di calor poco superiore a quello dell' acqua bollente. 2. Il sal volatile di corno di cervo si sublima a un grado di calore inferior a quello dell' acqua bollente; ma quando questi sali insieme si tritano, formasi per la via secca un sal neutro, che ha delle proprietà differenti da quelle di questi sali separatamente; questo nuovo composto non ha più la volatilità del sale volatile di corno di cervo; è in istato di soffrir senz' alterarsi e senza volatilizzarsi il grado di calore che ha il miscuglio quando si meschiano le polveri. Con questo metodo si risparmia la fatica di agitar quel tenace miscuglio per tanto lungo tempo quanto abbisogna col metodo ordinario.

DELLE PILLOLE PURGANTI.

Pillole Ante-cibum, o Grani di Vita, o Pillole masticcine.

℞ Aloè, ℥ vj.
Mastice in lagrima, } a a ℥ ij.
Rose di Provins, }

Con una sufficiente quantità di siroppo di absinzio si forma una massa, che si divide in pillole del peso di quattro grani.

Purgano la bile e la pituita; fortificano lo stomaco. Virtù.

La dose è dai dodici grani ad una dramma e mezza. Altri preparano i grani di vita con la massa delle seguenti pillole angeliche. Dose.

Pillole Angeliche.

℞ Succo depurato di Cicoria, }
Borragine, }
Luppoli, } a a ℥ iv.
Fumosterno, }
Rose pallide, } a a ℔ j.
Aloè, }

Si fa discioglier l'aloè nei sughi depurati; si cola il miscuglio per un sottil pannolino; si fa addensar il liquore in bagno-maria fino a consistenza di estratto; allora aggiungonsi le seguenti polveri:

Rabarbaro, ℥ j.
Trocisci di Agarico, ℥ ß
Canella, ʒ ij.

Mescolansi bene queste polveri, e formasi una massa di pillole come le precedenti.

Queste pillole hanno le stesse virtù che le precedenti; e meglio convengono nel caso che vi sia dell' imbarazzo nel fegato e nel mesenterio; per i sughi delle piante che sono epatiche. Del resto dannosi nella stessa dose. Virtù.

Pillole cochie maggiori.

℞ Spezie d'Iera picra, ℥ j. ß
Trocisci Alhandali, ʒ iij. ℈ j.
Diagridio, ʒ ij.

Ra-

Radici di Turbiti, } aa ℥ v.
Stecade,

Con una sufficiente quantità di siroppo di pruno si forma una massa di pillole.

Virtù. Queste pillole sono purganti, ed attive. Dar non si debbono, come nemmeno le precedenti, nei mali infiammatorj.

Dose. La dose è da uno scrupolo sino a una dramma.

Pillole cochie minori.

℞ Aloè,
Scammonea, } aa P. Eg.
Trocisci Alhandali,

Si polverizzano tutte queste sostanze ciascuna separatamente, poi si meschiano insieme, e s' incorporano con una sufficiente quantità di siroppo di rosa composto con l' agarico, e del tutto si forma una massa di pillole.

Virtù. Sono atte a purgar tutti gli umori, e a disimbarazzar il cervello.

Dose. La dose è da dodici grani sino a mezza dramma.

Pillole Aloetiche ammollienti.

℞ Aloè violato, ℥ vj.
Regolizia, } a a ℥ iij.
Radice di Bismalva,

Con una sufficiente quantità di siroppo di pomi composto si forma una massa di pillole.

Per preparar l' aloè violato si fa disciogliere in bagno-maria una libbra di aloè in due libbre di sugo di viola; si passa la soluzione per uno stretto pannolino; si fa condensar il liquore in bagno-maria sino a consistenza di estratto un poco sodo.

Virtù. Queste pillole purgano tutti gli umori.

Dose. La dose è dai dodici grani ad una dramma e mezza.

Pillole idragoghe di Bonzio.

℞ Aloè succotrino,
Gomma gutta, } a a ℥ j.
Gomma ammoniaca,

Si fa disciogliere queste tre sostanze in una bastevole quantità di aceto; si passa con espressione, e si fa addensar il liquore in bagno-maria fino a consistenza di pillole. Questa manipolazione è quella ch' è data dalla Facoltà di Parigi nell' eccellente suo Dispensario; è cosa certa, che resta la materia estrattiva acida dell' aceto, il quale modera e scema la troppo grande acrimonia della gomma gutta.

Bonzio, Medico del Principe di Oranges, Autore di queste pillole, faceva entrar nella sua ricetta del diagridio, e del tartaro vitriolato; ma questo sale, che sembra esser messo per correttivo, è assai lontano dal soddisfare a quell' oggetto tanto bene, quanto il principio salino acido dell' aceto.

Queste pillole son buone a levar le ostruzioni; essendo esse purganti si danno con giovamento nella idropisia. Virtù.

La dose è dai dodeci grani alla mezza dramma. Dose.

Pillole, od Estratto di Rudio.

℞ Polpa di Coloquintida, ℥ vj.
Agarico,
Scammonea, } a a ℥ iv.
Radice di Elleboro nero,
di Jalappa,
Aloè, ℥ j.
Canella,
Macis, } a a ℈ ij.
Garofani,
Spirito di vino, ℔ j.

Si mette in un matraccio la coloquintida, l' agarico, le radici di elleboro, la jalappa e gli aromati; vi si versa sopra lo spirito di vino; si ottura il matraccio con un pezzo di vescica bagnata; si fa digerir il miscuglio per quattro o cinque giorni a un dolce calore; dopo questo tempo si passa con espressione; si mette il liquore nel matraccio con l' aloè e la scammonea polverizzati grossamente; si fa digerir di nuovo fino a che l' aloè sia interamente disciolto; allora si filtra il liquore; si mette io un lambicco di vetro, e si fa distillar lo spirito di vino in bagno-maria fino a che resti una materia melata,

lata, che si fa seccar all'aria libera, perchè acquisti la consistenza di pillole.

Virtù. Purgano esse tutti gli umori; come sono attive, si danno nella febbre quartana, e nella malinconia ipocondriaca, nell'apoplessia, nella letargia.

Dose. La dose è dai dodici grani ai due scrupoli.

OSSERVAZIONI.

Abbiam raccomandato di non metter l'aloè e la scammonea sennon dopo che lo spirito di vino caricato si sia delle parti estrattive delle altre sostanze. Se si mettessero i sughi gommosi resinosi nel tempo stesso che gli altri ingredienti, lo spirito di vino se ne satollerebbe tosto, e non sarebbe in istato di caricarsi della virtù delle altre sostanze. Si può, se si vuole, far evaporar lo spirito di vino all'aria libera, non v'ha altro inconveniente che quello di perderlo; questa evaporazione deve farsi a un calore assai moderato per perdere il meno che sia possibile delle parti volatili degli aromati. Sarebbe anche meglio ridurgli in polvere, e meschiargli coll'estratto melato degli altri ingredienti, tanto più che vi entrano in pochissima quantità.

Pillole mercuriali di Beloste.

℞ Mercurio crudo,		℥ j.
Zucchero,		℥ ij.
Diagridio,	} ana	℥ j.
Jalappa,		

Con una conveniente quantità di vino bianco si forma una massa che si divide in pillole di quattro grani.

Virtù. Convengono in tutte le malattie della pelle; dividono la linfa; son buone contro le volatiche vive, e nei reumi; sono purganti, fondenti; levano le ostruzioni. Prendonsi in piccole dosi come alteranti; uccidono i vermi.

Dose. La dose per purgare è dalle sei fino alle otto pillole.

OSSERVAZIONI.

Beloste era Chirurgo, grande amico di M. Grosse Medico Alemanno abitante in Parigi. Beloste diede a Grosse la ricetta di queste pillole; alla morte di quest' ultimo si trovò nelle sue carte questa formola: era essa accompagnata da una lettera dell'Autore, che lo pregava di non divulgar il suo secreto. La formola e la lettera sono capitate nelle mani del fu M. de la Cloix, Medico della Facoltà di Parigi; l'ha fatta egli inserire, col nome di pillole mercuriali solamente, nella quarta edizione del Codice di Parigi, impresso nel 1748. Ma nella ultima edizione di quel Dispensario la Facoltà ha aggiunto del rabarbaro. Checchè ne sia, Beloste al suo tempo ha dato credito a quelle pillole, ma erano mal fatte. Io ne ho esaminato molte che uscite erano dalla sua casa, non ne ho trovato nessuna che non contenesse il mercurio in grossi globettini; si può separar il mercurio colla sola pressione di quelle pillole tra le dita; il mercurio non vi è nè combinato, e neppure diviso; però questa sostanza non produce buoni effetti sennon quando è in uno stato di perfetta estinzione, che accostasi molto alla combinazione.

Beloste tritava insieme il zucchero e il mercurio con un poco di vino; quando il mercurio era sufficientemente diviso, aggiungeva le polveri e una sufficiente quantità di vino, e formava del tutto una massa di pillole. Ma ho osservato, che il zucchero non ha alcuna azione sul mercurio; si separa dal miscuglio in grossi globetti, che non è più possibile di meschiar alla massa; quel che resta mescolato alle pillole è nello stesso stato; e solo in globetti men grossi.

Per rimediare a quest' inconvenienti sarebbe desiderabile, che queste pillole si facessero nel modo seguente.

Pillole mercuriali di Beloste riformate.

℞ Mercurio revivificato dal Cinabro,	℥ j.

Cremor di Tartaro, ℥ iv.
Diagridio, } a a ʒ j.
Jalappa,

Si mette in un mortajo di marmo il mercurio e il cremor di tartaro con un poco di siroppo di capelvenere; si trita il miscuglio finchè il mercurio sia perfettamente estinto; il che si conosce quando fregandolo sul dorso della mano colla cima del dito non si scorge alcun globetto di mercurio nemmen coll' ajuto di una buona lente; allora si aggiungono le polveri, e s'incorporano con una sufficiente quantità di siroppo di capelvenere: formasi una massa che dividesi in pillole di quattro grani.

OSSERVAZIONI.

IL cremor di tartaro è un sal acido vegetabile, che ha la proprietà di estinguere ottimamente il mercurio, e di formar con esso un sal neutro particolare, che ha tutta la virtù fondente ed antivenerea di quel rimedio. Il tartaro agisce con tanta efficacia sul mercurio mentre che insieme si tritano, che in men di un istante i globetti affatto spariscono, e non ricompariscono quando si aggiungono le polveri che assorbono la umidità; come ciò succede quando si ha tritato il mercurio col zucchero.

La combinazione del mercurio col cremor di tartaro forma un sal neutro, che si può paragonare a quello di aceto e di mercurio, del quale ho parlato nel mio Manuale di Chimica. Queste pillole sono un buonissimo purgante, hanno il vantaggio di sciogliersi facilmente nello stomaco, e di produr prontamente i suoi effetti.

Lo zucchero ha così poco la proprietà di estinguere il mercurio, che nella sperienza da me fattane ho osservato, che dopo aver tritato un egual peso di quelle due sostanze per due ore lo zucchero non avea acquistato punto di color bigio; quel miscuglio tritato di nuovo per altre due ore con un poco di acqua ha acquistato un leggerissimo color bigio, ma ch' è sparito tostochè la umidità è stata evaporata pel solo moto della triturazione, e il mercurio si è raccolto in grossi globi; lo zucchero erasi anche così poco unito col mercurio, che si è separato intieramente quando vi si è aggiunta una sufficiente quantità di acqua per disciogliere il zucchero. Lo stesso è accaduto stemperando delle pillole di Beloste in dell'acqua, ad eccezione di una piccolissima quantità, che resta combinata coll' acido del vino, che s'impiega per formar quelle pillole. Il che non è accaduto quando ho tritato insieme un miscuglio di parti eguali di mercurio e di cremor di tartaro; donde risulta, che quel composto, il quale forma una sorta di etiope, potrebb' esser impiegato con assai buon evento nei mali venerei.

Da tutto ciò compruovasi, che il color bigio, cui il mercurio prende in tempo di sua estinzione, nasce dalla estrema divisione di sue parti, e da un principio di combinazione con la sostanza, che serve a dividerlo.

Altre Pillole mercuriali.

℞ Scammonea, ʒ v.
Aloè, ʒ j.
Coloquintida, ʒ iv.
Mercurio dolce, ʒ ß
Cremor di tartaro, ʒ j ß
Gomma gutta, ʒ ß
Jalappa, ʒ ij.
Mirra, ʒ ij.
Mercurio crudo, ʒ vj.
Balsamo di Copaibe, ʒ j.
Siroppo di pruno, ℔ j.

Mettesi in un mortajo di ferro il mercurio col cremor di tartaro, e un poco di siroppo, si trita il miscuglio finchè il mercurio sia del tutto estinto; allora si aggiungono le polveri e il resto del siroppo, e si pesta il miscuglio finchè sia a dovere. La quantità di siroppo da noi prescritta è quella ch'è necessaria a formar queste pillole; contuttociò quella quantità può variare da una dramma fino a mezz' oncia; ciò dipende dallo stato di siccità delle polveri.

Queste pillole son più purganti delle pre-

precedenti; sono del pari fondenti; convengono nelle malattie veneree.

Dose. La dose è da mezza dramma fino a due scrupoli.

Dei Trocisci.

I trocisci sono medicamenti secchi, che si dividono in piccole porzioni, alle quali si dà una particolar forma. Sono, come le pillole, o semplici, o composti di molte sostanze ridotte in polvere, e incorporate con un adattato veicolo; ma sono dissimili in ciò; che non s'impiegano mai nè meli nè siroppi per loro excipienti, perchè queste materie nè presto nè compiutamente disseccansi; e solo pel contrario impieganst mucilagini e sughi ec. facili a interamente seccarsi. Sono anche differenti dalle pillole per la forma che ad essi si dà la quale varia notabilmente; si fanno rotondi o piatti, o in piramidi triangolari, in cubi, in pane di zucchero, in grani di vena, in triangolo ec.

Gli Antichi hanno dato diversi nomi ai trocisci, e gli hanno anche confusi con le pastiglie; infatti queste preparazioni sono poco tra sè dissimili.

Una volta i trocisci erano bollati col sigillo di quello che ne avea inventato la composizione, perchè potessero essere riconosciuti; ma non si ha più l' uso di bollarli, perchè le ricette di quelli che sono in uso, sono descritti in tutt' i Dispensarj.

I trocisci sono stati inventati per poter conservar lungo tempo certe sostanze ridotte in polvere, come quella di vipera ec. Si cuopre talvolta la superficie dei trocisci con qualche balsamo, che fa l' uffizio di una vernice, perchè più a lungo conservinsi. Ma nella Farmacia si potrebbe far a meno di trocisci, perchè le pillole chiuse seccamente in bottiglie ben otturate possono conservarsi in buono stato per più anni; il che deve bastare.

I trocisci sono o alteranti o purganti.

DEI TROCISCI ALTERANTI.

Trocisci di Squilla.

℞ Polpa di Squilla,	℥ xij.
Farina di Orobo,	℥ viij.

Si mette la polpa di squilla in un mortajo di marmo, si meschia con la farina di orobo; si forma del tutto una massa, che si divide in pastiglie; si fanno seccare, e quando sono secche si cuoprono con più strati di una dissoluzione di balsamo della Mecca nello spirito di vino.

A questi trocisci si attribuisce una virtù alessifarmaca; son buoni ad incidere, a staccare gli umori viscosi del cervello e del petto; son buoni per l' asma; sono diuretici. Virtù.

La dose è da uno scrupolo fino a tre dramme. Dose.

OSSERVAZIONI.

I Trocisci di squilla non s' impiegano molto sennonche nella teriaca; si dovrebbe piuttosto chiamargli trocisci di orobo, perchè vi entrano ott' oncie di quella farina, che punto non iscema nella essicazione, con dodici oncie di polpa di squilla, che scemano d' incirca otto a nove oncie, sarebbe, a parer mio, molto meglio impiegar la squilla seccata e polverizzata, che ridurrebbesi in pastiglie con una sufficiente quantità di polpa di squilla, o impiegar, invece di farina di orobo, la polvere di radice di dittamo bianco, come Lemery raccomanda.

Per preparar la polpa di squilla si mette la quantità che si vuole di cipolle di squilla sfogliate in un bagno-maria senz' acqua; si fanno cuocere, si pestano poi in un mortajo di marmo, e se n' estrae la polpa, come si fa per quella delle altre sostanze, delle quali parlato abbiamo precedentemente.

La spezie di vernice, che si mette alla superficie di questi trocisci, serve a rendergli lisci, lucidi, ad accrescer la loro virtù, ed a più agevolmente conservargli. Si ha l' uso di metter su questi

trocisci un sigillo con l' impronto di una cipolla di squilla.

Trocisci di Vipere.

℞ Polvere di Vipere, *q. s.*

Con una sufficiente quantità di mucilagine di gomma draganto preparata col vino di Spagna si forma una massa che si divide in trocisci; si fanno seccare, e si cuoprono con più strati di dissoluzione di balsamo della Mecca fatta nello spirito di vino; si fanno seccar di nuovo, e conservansi per l'uso. Entrano questi trocisci nella teriaca.

Virtù. Grandi virtù a questi trocisci si danno; si vuole che siano sudorifici, che resistano alla putredine, che purifichino il sangue, ristabiliscano le forze ec. ma sono assolutamente virtù illusorie. Se questi trocisci hanno qualche virtù, l' hanno dal piccolo strato di balsamo della Mecca, che si è messo alla lor superficie.

Dose. Checchè ne sia, per ordinario si danno in dose di dodeci grani fino a una dramma. Ma potrebbon darsi in dose molto più grande, come quella di due oncie senz' alcun inconveniente, sennonsè quello di caricar lo stomaco di un inutil rimedio.

OSSERVAZIONI.

Andromaco, Autor della teriaca faceva i trocisci di vipere in un modo assai diverso; faceva soffrir alle vipere un gran numero di preparazioni, perchè gli Antichi pensavano, che benchè morte, conservassero il loro veleno: ma il veleno della vipera non risiede che in un succo giallo rinchiuso in piccole vescichette situate alle radici dei loro denti, che sono acutissimi; donde risulta, che quando la testa della vipera è tagliata, il resto del corpo niente ha di pericoloso e venefico. Inoltre il veleno della vipera non produce mali effetti sennon quando è direttamente introdotto nel sangue; il che succede quando quegli animali mordono qualche parte del corpo di un altro animale. Molti Fisici han fatto inghiottire a dei cani delle grandi dosi di quel veleno senza che incomodati ne fossero.

Quanto al metodo da noi qui proposto di preparar i trocisci di vipera, è quello ch'è adottato ed usato da tutti quelli che di questa materia s'intendono. E' certo, che se la vipera avesse le virtù sudorifiche e cordiali ad essa attribuite, se le conserverebbero meglio con questo metodo che con la cuocitura.

Trocisci Ciffi.

℞ Sandalo cedrino,	a. a.	℥ j.
Cascariglia,		
Zucchero candito,		
Calamo aromatico,		ʒ ix.
Bdellio.	a. a.	ʒ iij.
Spigonardo,		
Cassia lignea,		
Giunco rotondo,		
Bacche di ginepro,		
Trementina di Scio,		℥ iij.
Mirra,	a. a.	℥ j. ß.
Squinante,		
Canella,		℥ ß
Legno di Aloè,		ʒ ij ß
Zafferano,		ʒ j.
Mele di Narbona schiumato,		℥ ß
Vino di Spagna,		*q. s.*

Si fa liquefar insieme, in un mortajo di ferro scaldato con acqua bollente, il bdellio, la trementina, ed il mele, con un poco di vino di Spagna; si aggiungono poi le altre sostanze ridotte in polvere; si pesta tutto finchè il miscuglio sia a dovere; se ne fanno dei trocisci e si fanno seccare.

Questi trocisci non sono in uso; non ne ho messa quì la ricetta sennon perchè entrano nel Mitridato.

Questi trocisci sono cordiali, stomachici, atti a resistere alla cattiv' aria, e a scacciar per mezzo della traspirazione i maligni umori. Virtù.

La dose è dai dodeci grani a una dramma. Dose.

Trocisci di HEDICROI.

℞ Maro,
Maggiorana,
Radici di Asaro,
Legno di Aloè, } a a ʒ ij.

Mirra,
Malabatro,
Zafferano,
Spigonardo,
Cassia lignea, } a a ʒ vj.

Squinante,
Calamo aromatico,
Rapontico,
Legno di Balsamo,
Balsamo della Mecca,
Canella,
Costo arabico, } a a ʒ iij.

Amomo grappoloso, ℥ j.
Mastice in lagrima, ʒ j.
Vino di Spagna, q. s.

Di tutto fannosi dei trocisci come i precedenti; e quando son secchi si cuoprono con una dissoluzione di balsamo della Mecca fatta nello spirito di vino: questi trocisci entrano nella teriaca, e non sono ad altro uso.

Virtù. Questi trocisci son buoni contro la peste e contro le altre malattie contagiose; promuovono la traspirazione, e scacciano la cattiv' aria.

Dose. La dose è da uno scrupolo fino a una dramma.

Trocisci di Carabè.

℞ Succino preparato, ℥ j.

Olibano,
Zafferano,
Oppio, } a a ʒ ij.

Corno di Cervo calcinato a bianchezza,
Gomma arabica,
Draganto,
Lacca in grani preparata,
Sugo di Acacia,
d'Ipocistide,
Fiori del melagrano selvatico,
Mastice in lagrima,
Corallo rosso preparato,
Semenze di Papavero bianco, } a a ʒ ij. ℈ ij.

Con una sufficiente quantità di mucilagine di psillio preparato con una infusione di piantaggine si fa una massa, che si divide in trocisci in forma di piramidi triangolari; si fan seccare e conservansi in una bottiglia.

Son buoni a fermar l'emorragie, lo sputo di sangue, la dissenteria, il flusso dei mestrui e dell' emorroidi; sono del pari buoni ad arrestar i corsi di ventre, e la gonorrea; se ne prendon per bocca, ed in injezione; sono calmanti. Virtù.

La dose è da dodici grani fino a una dramma. Dose.

Trocisci di Mirra.

℞ Mirra, ℥ ß.
Lupini, ʒ j.

Foglie di Ruta,
Mentastro,
Puleggio,
Radice di Robbia,
Valeriana,
Semenze di Petrosellino di Macedonia, } a a ʒ ij.

Assafetida,
Sagapeno,
Opopanace, } a a ʒ j.

Canfora,
Zafferano,
Oglio di Succino fetido, } a a ℈ j.

Con una sufficiente quantità di sugo di artemisia si fa una massa, che dividesi in trocisci formati in piramidi triangolari.

Questi trocisci sono emmenagoghi, eccitano i mesi alle femmine, facilitano il parto e la uscita della secondina; abbattono i vapori. Virtù.

La dose è da uno scrupolo fino a una dramma. Dose.

Trocisci di Alkekengi.

℞ Polpa di frutti di Alkekengi, ℥ ij.

Gomma arabica,
Draganto, } a a ℥ ß.

Estrat-

Estratto di Regolizia,
Mandorle amare scortecciate, } aa ℥ ß
Semenze di Papavero bianco,
Succino preparato, } a a ʒ ij.
Semenze di Appio,
Oppio, ʒ j.
Succo di foglie di Alkekengi, q. s.

Si pestano in un mortajo di marmo i frutti recenti di alkekengi con le loro semenze, se n'estrae la polpa per mezzo di uno staccio, si pestano insieme le semenze di papavero bianco, di appio, e le mandorle amare per formarne una pasta; la si meschia con la polpa precedente; si aggiungono le altre sostanze ridotte in polvere; si fa di tutto una massa, aggiungendo del sugo di alkekengi non depurato, ed espresso di fresco; si divide la massa in piccole porzioni, perchè si secchi a dovere. Allora la si riduce in polvere fina, la si passa per uno staccio di seta; s'inumidisce con una sufficiente quantità di acqua; si forma una pasta soda, pestandola in un mortajo di ferro, e la si divide in piccoli trocisci in piramidi triangolari; si fan seccare, e tengonsi ad uso.

Le semenze di alkekengi di papavero bianco, e di appio, non si riducono in polvere bastantemente fina; per ciò è, che si raccomanda di polverizzar la massa dopo ch'è seccata, per divider di nuovo le parti troppo grosse, e di meschiar le sostanze con tutta la maggior esattezza. Il che è anche necessario, perchè questi trocisci si fanno spesso entrare nelle pozioni magistrali, le quali conterrebbero delle parti grosse, che disgusterebbero i malati.

Virtù. Sono stimati buoni per le ulcere dei reni e della vescica, per la disuria, per la orina sanguigna; sono un poco sonniferi.

Dose. La dose è da dodici grani fino a una dramma.

Trocisci di Bianco Rhasis.

℞ Bianco di Cerusa, ʒ x.
Sarcocolla, ʒ iij.
Amido, ʒ ij.
Gomma arabica, } aa ʒ j.
Draganto,
Canfora, ʒ ß

Si polverizza la cerusa, come abbiam detto (1); si polverizza la canfora con tre o quattro goccie di spirito di vino, si meschia l'amido con la canfora, si aggiungono le altre sostanze ridotte in polvere, si umetta il tutto con una sufficiente quantità di acqua rosa; si forma una soda pasta, che si divide in piccoli trocisci lunghetti in forma di grani di vena. Questi trocisci non si ordinano mai per l'interno; si fanno entrare in dei collirj, e in delle injezioni; aggiungesi a questi trocisci dell'oppio, quando il Medico lo prescrive. Son buoni per le malattie degli occhi; moderano la infiammazione; fermano la flussione; nettano la marcia; scemano l'ardor delle gonorree. Virtù.

Trocisci Isterici.

℞ Assafetida, } a a ʒ ij. ß
Galbano,
Mirra, ʒ ij.
Castoreo, ʒ j. ß
Radici di Asaro,
Aristolochia rotonda,
Foglie di Sabina, } a a ʒ j.
Valeriana,
Matricaria,
Dittamo, ʒ ß

Con una sufficiente quantità di succo di timo formasi una massa che si divide in trocisci in piramidi triangolari.

Questi trocisci sono un valido emmenagogo: affrettano i mesi alle femmine, agevolano il parto, e la uscita della secondina; abbattono i vapori.

La dose è da dodici grani fino a una dramma.

Trocisci Escarotici.

℞ Sublimato corrosivo, ℥ j.
Amido, ℥ ij.

Con una conveniente quantità di mucilagine di gomma draganto si fa una massa, che si divide in piccoli trocisci in forma di grani di vena. A questi trocisci si aggiunge dell'oppio ad arbitrio del Medico. Questo rimedio usasi solo esternamente; preso per bocca sarebbe un veleno.

Virtù. Sono buoni per far dell'escare. Si applicano ai cancri venerei, su le scrofole, su l'escrescenze; producono assai presto il loro effetto.

Trocisci Escarotici di Minio.

℞ Minio, ℥ ß
Sublimato corrosivo, ℥ j.
Mollica di pane tenero, ℥ vj.

Con una sufficiente quantità di acquarosa si fa una massa che si divide in piccoli trocisci come grani di vena, e in piccole piastrelline come lentichie.

Per ordinario si prescrive d'impiegare quattr'oncie di mollica di pane seccata, e ridotta in polvere fina; ma perchè questa sostanza è difficilissima a ridursi in polvere, vi si sostituiscono sei oncie di mollica di pane tenero, che già trovasi quasi alla conveniente consistenza, e che inoltre comodissimamente si mescola con le altre materie ridotte in polvere, per mezzo dell'acquarosa. Solo esternamente si applica questo rimedio; preso internamente sarebbe un veleno.

Virtù. Questi trocisci hanno le stesse virtù che i precedenti; e servono ai stessi usi.

Trocisci di Cacciù, o Cacciù con la Regolizia.

℞ Cacciù, ℥ ij.
Estratto di Regolizia (1), ℥ j.
Zucchero, ℥ x.

Con una sufficiente quantità di mucilagine di gomma draganto si forma una pasta soda. Si fa scaldar un poco un mortajo di marmo, e vi si ammollisce l'estratto di regolizia per mezzo di un pistello di legno; si stempera con un poco di mucilagine; si aggiunge lo zucchero e il cacciù, l'uno e l'altro in polvere fina, si fa una soda pasta con una bastante quantità di mucilagine, e la si pesta sino a che il miscuglio sia ben fatto; allora dividesi la massa in piccoli trocisci come grani di vena; si fanno seccare, e conservansi in una ben chiusa bottiglia.

OSSERVAZIONI.

Alcuni Artisti hanno l'uso di far rotondi quei trocisci con le mani bagnate con oglio di been, o di mandorle dolci per impedire che non si attacchino; ma questo è un pessimo metodo, perchè su i grani rimane una piccolla pellicella di oglio, che qualche tempo dopo che sono fatti i trocisci diventa rancida; il che comunica ad essi un odore e un sapore dispiacevolissimi, ch'è bene evitare, perchè quei trocisci si fanno perchè siano grati: è meglio impiegare un poco di acqua, che non cagiona verun inconveniente, e ch'è tanto comoda quanto l'oglio.

Cacciù con la Viola.

℞ Cacciù, ℥ ij.
Estratto di Regolizia, } aa ℥ j. ß
Iride di Fiorenza, }
Zucchero, ℥ xij.

Si forma del tutto una massa con una sufficiente quantità di mucilagine di gomma draganto preparata con l'acqua, e la si divide in piccoli trocisci come i precedenti. A questi trocisci l'Iride di Fiorenza dà l'odor di viola.

Cacciù senza odore.

℞ Cacciù, ℥ iij.
Zucchero, ℥ xij.

Con una adattata quantità di mucilagine di gomma draganto preparata con acqua

(1) Di quello che si estrae dalla prima infusione di questa radice.

acqua fannosi dei trocisci come i precedenti.

Cacciù con l' Ambra grigia.

℞ Cacciù,	℥ ij. ß
Zucchero,	℥ xij.
Ambra grigia,	gr. viij.

Fannosi con tutto dei trocisci con una conveniente quantità di mucilagine di gomma draganto.

Alcuni aggiungono uno o due grani di muschio per dare ai trocisci più di odore, e comunemente quest' ultimo odore si prende per quello dell' ambra; l'ambra grigia però ha un odor piacevole non acuto, e affatto differente da quello del muschio.

Cacciù col fiore di Arancio.

℞ Cacciù,	℥ iij.
Zucchero,	℥ xiv.
Oglio essenziale di fiori di Arancio,	Goc. vj.

Con una conveniente quantità di mucilagine di gomma draganto, preparata con l'acqua di fiori di arancio, formansi dei trocisci come i precedenti.

Cacciù con la Canella.

℞ Cacciù,	℥ iij.
Zucchero,	℥ xiv.
Canella,	ʒ ß
Oglio essenziale di Canella,	Goc. v.

Fannosi dei trocisci come i precedenti con una bastante quantità di mucilagine di gomma draganto preparata con dell' acqua di canella.

Virtù. Tutte le diverse preparazioni di cacciù da noi menzionate hanno tutte pressochè la stessa virtù.

Sono esse stomachiche ed astringenti; correggono il cattivo fiato, se ne lascian liquefar alcuni grani in bocca. Sono più in uso pel piacere, che per la Medicina.

DEI TROCISCI PURGANTI.

Trocisci di Agarico.

℞ Agarico,	℥ iv.
Zenzero,	ʒ ß

Si fa infondere il zenzero ammaccato in due oncie di acqua di canella per otto o dieci ore; si passa la infusione, la si meschia con l'agarico ridotto in polvere fina; si pesta il miscuglio per formare una pasta, che si divide in piccoli trocisci di forma triangolare; si fanno seccare e si conservano in una bottiglia ben otturata.

L'agarico e i suoi trocisci si credono buoni a purgare la pituita, e a scaricare il cervello. Virtù.

La dose è da dodici grani fino a una dramma. Dose.

OSSERVAZIONI.

ALcune Farmacopee prescrivono di far infonder il zenzero col vino bianco; ma da noi si crede che sia da preferire l'acqua di canella, perchè corregge meglio il nauseoso sapor dell' agarico.

Il zenzero si crede che sia il correttivo dell' agarico. Alcuni usano sopprimerlo, perchè la sua infusione altera la bianchezza dell' agarico.

I trocisci di agarico possono riputarsi una preparazione inutile; è meglio scegliere un buon agarico, ed impiegarlo in sostanza; se si vuol dargli un correttivo, si può meschiarlo con del sale ammoniaco; questo è il migliore che adoperare si possa, come nota Lemery nella sua Farmacopea, pag. 387.

L'agarico è una sostanza fungosa, che non si può polverizzare come la maggior parte degli altri vegetabili. Bisogna, quando si vuol ridurlo in polvere, prenderne un pezzo e fregarlo su uno staccio di crini per logorarlo; raccogliesi la polvere sopra un foglio di carta, che si è posto sotto lo staccio. Se si pesta in un mortajo, si riduce, per così dire, tutto in piastrel-

ſtrelle in parti groſſamente polverizzate; e perchè questa ſoſtanza è leggieriſſima, s'impiaſtra ſu lo ſtaccio, ne chiude i pori, e non può paſſare per eſſo.

Trociſci Alhandal.

℞ Polvere di polpa di Coloquintida, q. ſ.

La ſi meſchia e la s'incorpora con una ſufficiente quantità di mucilagine di gomma draganto preparata con acquaroſa; ſi forma una ſoda paſta che ſi divide in piccoli trociſci come grani di vena.

Virtù. Sono un purgante draſtico; ſi danno quando è neceſſario purgare, in tutte le malattie della pelle, nei mali venerei, nella idropiſia, apopleſſia, litargiria.

Doſe. La doſe è da due grani ſino ad uno ſcrupolo.

OSSERVAZIONI.

GLI Antichi ordinano, per preparar i trociſci alhandali, di peſtar la coloquintida intera con la mucilagine, di far ſeccar il miſcuglio, di ridurlo in polvere, e di ripeter la ſteſſa operazione ancora tre o quattro volte; abbiam già eſpoſto il noſtro parere in queſta materia, e provata la inutilità di tante operazioni. Se ſi fanno ad oggetto di meſcolar molta mucilagine con la coloquintida, ſi può aggiunger a quella polvere la quantità che ſi crede a propoſito di gomma draganto in polvere, e far dei trociſci con una ſufficiente quantità di acqua; e con ciò alla medeſima indicazione ſoddisferaſſi. Con queſto metodo ſi eviterà almeno l'incomodo di polverizzar più volte di ſeguito una ſoſtanza, che non ha biſogno di eſſere polverizzata che una volta ſola; tanto più che la coloquintida faciliſſimamente ſi polverizza. Se quelle operazioni ſi fanno ad oggetto di non eſſer incomodato dal ſapore amaro della polvere, che ſi alza fuori del mortajo, quando queſta materia ſi peſta ſenza intermedio, anche queſto è un errore, perchè biſogna peſtar la maſſa dopo ch'è ſeccata per ridurla in polvere fina. Ella laſcia che ſi diſſipi una egual quantità di polvere, che non è meno diſguſtoſa di quando la ſi polverizza a ſecco per la prima volta: inoltre queſta ſoſtanza non porta delle acredini alla gola, come quando ſi polverizza la maggior parte dei purganti reſinoſi.

MEDICAMENTI ESTERNI.

O dei Topici.

SI chiamano *Medicamenti eſterni* o *Topici* quelli che ſi applicano eſternamente. Tra queſti rimedj altri produr non debbono il loro effetto ſennon ſu la parte, cui ſi applicano; e ſon queſti i più ordinarj; altri, benchè ſimilmente applicati all'eſterno, ſon fatti perchè con le loro virtù facciano dei ſenſibili cambiamenti nell'interno: queſti ultimi non ſono in uſo tanto frequente quanto i primi.

I medicamenti eſterni ſono officinali e magiſtrali; ſono, come gl'interni, di differente natura e di diſſimile conſiſtenza. Ve ne ſono di acquoſi, di ſpiritoſi, di graſſi e di oleoſi; altri ſon liquidi, altri molli, altri infine di una ſodiſſima conſiſtenza. L'ordine, col quale di queſti varj medicamenti trattar ſi può, eſſendo aſſai arbitrario, noi ſcegliamo quello di lor conſiſtenza cominciando dai liquidi, e prima dagli officinali; dietro a queſti faremo molte rifleſſioni intorno ai medicamenti magiſtrali interni ed eſterni.

Degli Ogli per infuſione e per decozione.

GLI ogli, dei quali parliamo, ſono delle infuſioni e decozioni di vegetabili e di animali fatte in oglio di oliva.

L'oglio è un meſtruo, che ha la proprietà di eſtrar ſoltanto le ſoſtanze oleoſe e reſinoſe dei corpi, che ſe gli preſentano. Alcuni penſano, che abbia la proprietà di caricarſi delle materie gommoſe ed eſtrattive sì dei vegetabili che degli animali; il che è vero, quando quelle ſoſtanze trovanſi combinate con delle materie reſinoſe; ma la coſa è altrimenti

ti quando le materie gommose ed estrattive sono pure.

Tutto quel che abbiam detto parlando delle infusioni e decozioni nell'acqua per conservar gli aromati, e le parti volatili degl'ingredienti, è applicabile alla preparazione di questi ogli; sono essi soggetti alle medesime leggi, e debbon farsi colle cautele medesime.

Nel numero grande degli ogli, che si ha costume di preparar nella Farmacia, ve ne son molti, che sembrano non aver altra virtù che quella dell'oglio stesso; perchè le materie vegetabili od animali, ch'entrar si fanno nella loro composizione, non contengono che pochissimo o niente di principj dissolubili nell'oglio di oliva.

Alcuni vegetabili, come i gigli, contengono ben un principio, cui l'oglio può estrarre; ma è così fugace, che si dissipa piuttosto che fissarsi nell'oglio, a motivo della manipolazione che richiedesi per preparare quest'oglio. Si è da noi esposto il nostro sentimento alla pag. 155. intorno alla natura di quel principio, ed abbiam suggerito i mezzi da tentarsi per ottenerlo a parte: diremo fra poco i mezzi di fissar le sostanze odorose della stessa natura, che sono contenute in molti altri vegetabili, quali sono i fiori di gelsomino, di tuberosa ec. Ma così non è di tutti i vegetabili; ve ne son molti che non danno che un odor erbaceo, come sono la maggior parte delle piante non odorose; ma danno all'oglio molto di materia resinosa colorante: questi ogli hanno delle virtù ben note, e si adoperano ogni giorno con buon evento.

Tra le piante odorose ve ne son molte, che danno molto di odore e di colore; altre non danno che o l'uno o l'altro: tutte coteste varietà nascono dalla natura dei principj contenuti nei vegetabili, e dalle varie proporzioni di quei principj.

Gli ogli posson dividersi, come le acque distillate, in semplici e in composti, in odorosi, e privi di odore.

DEGLI OGLI SEMPLICI.

Oglio Rosato.

℞ Rose di Provins recenti, ℔ j.
Oglio di Oliva, ℔ iv.

Si pestano grossamente le rose rosse in mortajo di marmo con un pistello di legno; mettonsi in un vaso con l'oglio di oliva; si espone questo miscuglio al Sole, o al calore del bagno-maria per due o tre giorni; e poi si passa con forte spremitura. Si aggiunge all'oglio una simile quantità di fiori; si fa infonder di nuovo come la prima volta; si fa scaldar il miscuglio in bagno-maria perchè si dissipi la maggior parte della umidità; si passa con spressione; si lascia depor l'oglio; si versa per inclinazione per separarlo dalla sua posatura, e in una ben otturata bottiglia conservasi.

Nello stesso modo si preparano gli ogli dei seguenti fiori:

Di Rose pallide, Di Viole,
D'Iperico, Di Ginestra;
Di Gigli,

E generalmente tutti gli ogli delle piante senza odore, le quali niente più di principj danno nell'oglio, che le materie, delle quali parliamo.

L'oglio rosato, e quello degli altri vegetabili ora mentovati, non hanno che la sola virtù dell'oglio; esso è raddolcente ed ammolliente applicato all'esterno. Virtù.

OSSERVAZIONI.

Le rose rosse danno nell'acqua e nello spirito di vino una tintura assai colorita; la loro virtù astringente risiede in un principio gommoso ed estrattivo dissolubile in entrambi i liquori; non danno punto di oglio essenziale nella distillazione ordinaria; l'oglio di oliva non si carica nè dell'odore, nè del color delle rose, perchè i loro principj non sono punto analoghi all'oglio. Quasi tutte le Farmacopee prescrivono di far successivamente tre ed anche quattro infusioni di rose rosse nello stesso oglio; ma par che siano affat-

affatto inutili, perchè l'oglio di oliva non n'estrae niente. Credesi comunemente, che le rose rosse diano all'oglio un colore; ma se gli dà quel colore, facendolo scaldar con della *scorza di radice di orcanetta*, spezie di Blugossa, che cresce in Linguadocca e in Provenza. L'interno della radice di quella pianta è legnoso, e non dà che poco o niente di color all' oglio; la sola scorza esterna, ch'è resinosa, ha questa proprietà. Per colorar gli ogli col suo mezzo si fanno mediocremente scaldare in un bacino, e per ogni libbra si mette una mezz'oncia in circa di scorza di quella radice; l'oglio ne attrae sul fatto una bella tintura rossa. Quando è sufficientemente colorito si passa per un pannolino; si lascia deporre, e traendolo fuori per inclinazione si separa dalla sua feccia.

Colorasi nello stesso modo l'oglio d'iperico, perchè i fiori di questa pianta niente comunicano all'oglio di oliva, nè all' acqua, benchè diano un'assai bella tintura rossa nello spirito di vino. Pare, che la materia colorante di quei fiori risieda in qualche principio analogo alla gomma copal od al succino, o che la materia colorante è trattenuta dall'azione dell'oglio per la troppo grande quantità degli altri principj estrattivi, che lo spirito di vino discioglie nel tempo stesso.

I fiori di viole, del pari che le rose pallide, nessun colore comunicano all'oglio; ma queste ultime contengono, come abbiam detto, un oglio essenziale odorosissimo, che si fissa nell'oglio di oliva, e gli dà un odore gratissimo.

I gigli bianchi e gialli non colorano l'oglio di oliva, e nessun odore gli danno, perchè i loro ogli essenziali sono troppo fugaci e volatili; svaniscono piuttosto che fissarsi nell'oglio. Ma pare, che le difficoltà che s'incontrano nel ritenere e fissare quel fugace oglio nell'oglio di oliva, vengano principalmente dall' esser quei fiori molto acquosi. Quando si prepara il loro oglio collo stesso metodo che l'oglio di rose, i fiori non son penetrati dall'oglio sino nell'interno tanto presto; soffrono, in tempo della loro infusione, un leggier grado di fermentazione; si riducono in certe spezie di vesciche; vengono a nuotar, e a muffare su la superficie dell'oglio, e non gli comunicano che un odore di muffa. Si ha dunque obbligo di ricorrere al calore del bagno-maria per preparare quest'oglio, e per far che si dissipi la umidità dei fiori; ma allora l'oglio essenziale, o lo spirito rettore nel tempo stesso svanisce.

Così non è degli altri fiori delle piante gigliacee, che sono assai meno acquose, come i fiori di tuberosa, e di fiori di alcuni altri vegetabili, che contengono un simile oglio, come quelli di gelsomino. Si separa e si fissa il loro principio odoroso per mezzo dell'oglio di oliva.

Ogli di Tuberosa, e di Gelsomino.

PER fare questi ogli si procede nel modo accennato per l'oglio rosato, ma non si fa scaldar il miscuglio in bagno-maria nè per far la infusione, nè per farne dissipar la umidità. Si fa infondere il miscuglio al Sole in un vaso chiuso per dodici o quindici giorni, dopo il qual tempo si passa con ispressione; si lascia depurar l'oglio al Sole, e si separa dalle sue feccie e dalla umidità.

Quest'oglio trovasi assai odoroso e carico dell'oglio essenziale di quei fiori. Si mette a infondere una nuova quantità di simili fiori freschi, e si procede come abbiam detto; si replicano anche le infusioni sino a dodici o quattordici volte, e talvolta più, fino a che l'oglio sia ben carico dell'odor di quei fiori. Alcuni impiegano l'oglio di been invece di oglio di oliva; il che è meglio, perchè quello è infinitamente men soggetto a divenir rancido.

Molti Autori raccomandano, per la preparazione degli ogli in generale, di far bollire le piante nell'oglio finchè siano affatto prive di umido, ed anche fritte e seccate dall'oglio; il che rilevano quando gettandone un poco nel fuoco s' infiammano senza scoppiare. Pensano, che l'oglio si carichi meglio delle sostanze dei vegetabili, e che tutti i loro prin-

cipj si combinino con l'oglio. Questo è il metodo seguito dai poco istrutti, perchè è più presto, e meno incomodo del da noi proposto; ma è assolutamente difettoso. Silvio, benchè assai antico, lo condanna, e raccomanda di preparar tutti gli ogli in bagno-maria (1). E' certo, che l'oglio, anche senza che sia bollente, acquista un grado di calor grande, e molto superiore a quello dell'acqua bollente; è questo più che bastante per far dissipar i principj volatili, e interamente distruggere le sostanze che si erano combinate con l'oglio. In oltre, quando l'oglio acquista un grado di calore un poco superiore a quello dell'acqua bollente, si scompone, il suo acido si sviluppa, e ha virtù diverse da quello che non ha sofferto un somigliante calore. E' per ordinario più fluido, più trasparente, men facile a condensarsi, e molto più presto diventa rancido; tutti questi fenomeni ci dinotano, che qualche alterazione ha sofferto.

Virtù Gli ogli di tuberosa e di gelsomini sono in uso per la toeletta in grazia del lor buon odore. Vi sono dei casi nei quali si potrebbe esternamente applicargli per animar e fortificar i nervi, e consolidar la pelle.

Oglio di Camomilla.

℞ Fiori secchi di Camomilla
Romana, ℥ viij.
Oglio di Oliva, ℔ iv.

Prendonsi i fiori di camomilla seccati di fresco; si mettono in un vaso di terra; vi si versa sopra l'oglio di oliva, che si ha fatto intiepidire; si chiude il vaso con del sughero; si lascia il miscuglio in digestione al Sole per sei settimane, o in bagno-maria per due o tre giorni; poi si passa l'oglio per un pannolino, e si sottomette al torchio la feccia; si lascia depor l'oglio, e si raccoglie per inclinazione; si conserva in bottiglie ben otturate.

Nello stesso modo si preparano gli ogli dei seguenti vegetabili.

(1) Silvio pag. 250. e 260.

Di Fiori di Meliloto, Di Menta,
Di Sambuco, Di Aneto,
Di Majorana, Di Ruta,
Di Absinzio, Di Mirto,
Di Abrotano,

E generalmente tutti gli ogli dei fiori e delle piante odorose, che niente o poco perdono del loro odore seccandosi.

L'oglio di camomilla è ammolliente, risolutivo, raddolcente e fortificante, applicato all'esterno.

OSSERVAZIONI.

Molte Farmacopee raccomandano d'impiegar i fiori e piante recenti; il che è indifferente, che quando si preparano in pochi giorni coll'ajuto del calore del bagno-maria; ma io ho osservato, che quando si fanno infondere al calor del Sole per sei settimane od anche molto meno di tempo, la umidità, cui contengono, fa divenir rancido l'oglio prima che la infusione sia terminata; non si corrono i stessi rischj impiegando quei vegetabili secchi; gli ogli son più facili a depurarsi, perchè meno di feccie contengono.

Tutti i vegetabili, che noi raccomandiamo di trattare con l'oglio di oliva, come i fiori di camomilla, danno a quell'oglio il loro odore e colore, perchè contengono degli ogli essenziali e delle resine coloranti. I fiori di camomilla, e di sambuco non danno quasi che dell'oglio essenziale; cambian essi il color dell'oglio di oliva in un verdiccio assai brillante, ma gli altri danno molto di odore e color verde, spezialmente la ruta, l'absinzio ec.

Noi prescriviamo d'impiegare ott'oncie di fiori di camomilla secchi; queste all'in circa equivagliono a due libbre di quei medesimi fiori freschi e non seccati, che ricercansi da molte Farmacopee, e che si vogliono impiegati in due successive infusioni dello stesso oglio. Con ciò non si ha l'incomodo di quelle doppie infusioni, perchè spesso non si posso-

no

no avere i fiori freschi quando se ne ha bisogno per la seconda infusione.

Il calor, che si dà all'oglio di oliva prima di versarlo su i fiori, fa che meglio agisca su i principj, che può estrarre dai vegetabili. Si può accrescer la virtù degli ogli mescolandovi, dopo che son preparati, alcune goccie d'oglio essenziale delle medesime piante.

Oglio di Solatro.

℞ Solatro fresco ed in frutti, } a a. ℔ iv.
Oglio di Oliva,

Si ammacca il solatro col dargli alcuni colpi di pistello di legno in un mortajo di marmo; si mette in un bacino coll'oglio di oliva; si pone il vaso su le ceneri calde, e si fa evaporare una gran parte della umidità; si passa il miscuglio per un pannolino, spremendo ben la posatura; si mette a depor l'oglio in una bottiglia, e si estrae fuori chiaro separato dalla sua feccia.

Nello stesso modo si preparano gli ogli delle piante che seguono:

Di Stramonio,
di Pomo d'oro,
di Giusquiamo,
di Cicuta,
di Nicoziana,
di Balsamina.

E di tutte le piante acquose, che non danno punto di oglio essenziale colla distillazione ordinaria, e che contengono molto di principj resinosi coloranti; come le piante da noi citate per esempio.

Virtù. L'oglio di solatro non si adopera ch' esternamente, è umettante, risolvente, calmante; mitiga le infiammazioni e i dolori cagionati dai cancri, e dagli umori cancerosi.

Gli ogli delle piante ora nominate, che si preparano nello stesso modo, sono narcotici, e non si adoprano ch' esternamente; hanno essi le stesse virtù che l' oglio precedente, ma in gradi più eminenti.

OSSERVAZIONI.

NOi raccomandiamo di fare questi ogli per cuocitura e sul fatto, perchè le piante, con le quali si preparano, contengono molta umidità; esse mufferebbero, e farebbero divenir rancido l'oglio, se si preparassero per infusione, come le precedenti. Tutte queste piante comunicano all'oglio un color verde più o meno carico, perchè contengono tutte una resina verde, che si discioglie nell' oglio.

M. Rouelle pretendeva, che quella parte colorante fosse una feccia; ma pare che di tal materia non avesse chiare notizie. Si potrebbe anche accusarlo di non saper distinguere le resine pure dalle gomme resine, se giudicar si volesse da una *Descrizione dell' Analisi vegetabile*, che si dice essere *estratta dalle sue Lezioni*, e che infatti sino ad ora non ha negato che sua non sia. Si è messa quella Descrizione dietro alla traduzione della Piritologia di Henchel nel Trattato intitolato: *Flora saturnisans*, pag. 159. Non è che un estratto dell' eccellente Trattato di Boerhaave intorno al regno vegetabile; ma il Collettore, che verisimilmente è un discepolo di M. Rouelle, ne dà tutto l'onore al suo Maestro; gli attribuisce quella descrizione di analisi, e la propone come un modello, che seguir dovrebbesi trattando li altri due regni. Questa ultima proposizione sarebbe vera, se niente cambiato si fosse di quel che dice Boerhaave; ma si sono soppresse delle cose essenziali, e ad esse si sono sostituiti degli errori, che mal farebbesi a volergli imputare al famoso Boerhaave.

Il Collettore delle Lezioni di M. Rouelle dice alla pag. 160. „ Noi crediamo „ dover far osservare intorno alle gomme e alle resine, che gli antichi Chimici poco istrutti dei veri caratteri, „ ond'elleno distinguonsi, le hanno confuse, e hanno dato il nome di gomme a delle vere resine, come la gomma lacca, la gomma copal, la gomma „ elemi, la gomma gutta ec. questi no„ mi

„ mi traggono in errore anche oggidì dei „ Chimici per altro istruttissimi, i quali „ confondono quelle sostanze con le gom- „ me ad onta del loro infiammarsi e del „ loro non isciogliersi nell' acqua. " M. Rouelle e il suo discepolo manifestamente s'ingannano. Chiunque un poco iniziato nella Farmacia sa, che la gomma lacca e la gomma gutta non sono vere resine, ma soltanto gomme resine; il che è tanto vero, che la gomma gutta forma, coll'acqua, una spezie di emulsione gialla, e che la gomma lacca in grani vi dà una tintura rossa, che si può ravvivare per mezzo degli acidi. Nella stessa opera, pag. 163. numero 15. si dice: *l'Olibano è una resina secca*; e nel numero seguente si paragona al bengioino, ch' è una resina pura; ma sventuratamente l'olibano è riconosciuto da tutt'i Chimici per una gomma resina, che si discioglie in parte nell'acqua, e in parte nello spirito di vino. Questo preteso modello di analisi vegetabile è pieno di somiglianti errori; ma mio disegno non è di rammentargli qui tutti, perchè mi scosterebbero troppo dal mio assunto.

Le feccie delle piante, alle quali M. Rouelle attribuisce la proprietà di colorir gli ogli e i grassi, sono insolubili nell' oglio. Come dunque sarebb' egli possibile, che gli dassero del suo colore senza intorbidare la sua trasparenza? Mi sembra evidente, dopo quel che si è detto intorno alle tinture fatte con dello spirito di vino, e intorno a quelle che io ho preparate con dell' etere, che quelle sostanze coloranti dei vegetabili, delle quali parliamo, sono vere resine. Col mezzo dei mestrui ho levato le resine verdi da quelle piante; ho colorato poi gli ogli e i grassi con quelle stesse resine, sciogliendole in essi senza intorbidar la loro trasparenza; proprietà tutte che appartengono a delle sostanze resinose analoghe ai mestrui spiritosi ed oleosi, e non a delle feccie, che intorbiderebbero i liquori, e vi si deporrebbero in assai breve tempo.

Le spume, che si separano nello schiarire i sughi dei vegetabili, dei quali parliamo, contengono quasi tutta la lor materia resinosa colorante, come sopra abbiam detto. Si può assicurarsene col fare scaldar moderatamente quelle spume con dell' oglio di oliva, il quale sul fatto diventa più o meno verde. La materia mucilaginosa e il parenchima si precipitano come nelle operazioni precedenti.

Oglio di Xiride.

♃ Radici fresche di Xiride,	℔ j.
Oglio di Oliva,	℔ ij.
Fiori di Xiride,	℔ ß.

Nettansi le radici, si tagliano in fette, si fanno macerar nell'oglio per ventiquattr'ore su delle ceneri calde; poi ad un lento fuoco si fa evaporar la umidità dopo aver colato l'oglio per un pannolino con forte spremitura; vi si mettono i fiori di Xiride. Si fa digerir di nuovo su le ceneri calde per dodeci ore; si fa dissipar la maggior parte dell' umido ad un lento fuoco; si passa l' oglio con espressione; si lascia depurare; si versa per inclinazione, ed in ben turata bottiglia conservasi.

A quest' oglio viene attribuita la facoltà di validamente detergere e risolvere. Viene raccomandato per i tumori freddi, per le scrofole, e per accelerar la suppurazione. Ma io credo che altre virtù non abbia che quelle del puro oglio. Virtù.

Oglio di Mastice.

♃ Mastice in lagrima,	℥ vj.
Oglio di Oliva,	℔ j ß.

Si fa intepidire l'oglio in un bacino; si aggiunge il mastice in lagrima, ridotto in polvere grossa; si agita il miscuglio e si fa scaldar leggiermente sino a che il mastice sia disciolto; si lascia raffreddar l' oglio e si chiude in una bottiglia.

Nella stessa guisa si preparano tutti gli ogli delle resine pure, come pur quelli delle gomme resine; con questo divario, che le gomme resine non si sciolgono interamente nell' oglio; la parte gommosa

si pre-

si precipita; e la deposizione si separa dall'oglio.

Facevansi un tempo di questi ogli con delle materie purganti, come l'aloè, la coloquintida, la scammonea ec. e si applicavano sù la region del basso ventre colla idea di purgare; ma sonosi banditi dalla Farmacia tai medicamenti, perchè si è scoperto, che non purgavano sempre, e che in oltre le acri sostanze, ond' erano composti, cagionavano delle rossezze, e delle infiammazioni dolorose all' esterno.

Virtù. L'oglio di mastice fortifica i nervi e le giunture; si dà in cristeri nei corsi di ventre e nella dissenteria.

Dose. La dose è da una mezz' oncia ad un' oncia.

Oglio di Vermi.

℞ Vermi di terra vivi, } a a ℔ iv.
Oglio di Oliva, }
Vino bianco, ℥ viij.

Mettonsi i vermi di terra nell' acqua, e vi si lascian sgorgare per dieci o dodici ore; poi si lavano in più acque tiepide, e si mettono in un bacino coll' oglio e il vino. Si pone il vaso ad un leggier fuoco; si fa cuocere i vermi sino a che l'umidità sia quasi svanita; si passa l'oglio per un pannolino, si lascia deporre, e si separa dalle sue feccie versandolo per inclinazione; si conserva in bottiglie ben otturate.

Nel modo stesso si preparano gli ogli
Di Lucertole verdi,
Di Rospi,
Di Rane ec.

Virtù. L'oglio di vermi ammollisce, fortifica i nervi; è buono per i dolori delle giunture, per risolvere i tumori, per i dislogamenti, per le ammaccature; se ne fregano le parti malate.

Oglio di Scarafaggi.

℞ Scarafaggi, ℔ ß
Oglio di Lauro, ℔ j.

Scelgonsi dei scarafaggi neri, che stanno nel letame, e si nutrono di escrementi; si schiacciano grossamente; si fanno infonder nell' oglio di lauro per alcuni giorni; si fa poi scaldar il miscuglio a un moderato fuoco per far isvanire una gran parte dell' umidità; si passa l' oglio con espressione; si lascia depurare, e si versa per inclinazione.

Virtù. L'oglio di scarafaggio è buono per rassodare e fortificar i nervi indeboliti dalle ammaccature, è risolvente.

Oglio di Formiche.

℞ Formiche di bosco, ℥ viij.
Oglio di Oliva, ℔ j.

Mettonsi le formiche nell' oglio, che si ha fatto intiepidire; si conserva il miscuglio per otto o dieci giorni in un vaso chiuso esposto al Sole, a capo dei quali si fa scaldare in bagno-maria; si passa con espressione, si lascia depor l' oglio, e si versa per inclinazione; si conserva in bottiglia ben chiusa.

Virtù. Si dice quest' oglio atto a rianimare gli spiriti, ad eccitare il seme; se ne fregano le parti della generazione. Illusorie son queste virtù; esso non ha che quelle dell' oglio di oliva.

Oglio di Scorpioni.

℞ Scorpioni, n. c.
Oglio di Oliva, ℔ ij.

Si prepara quest' oglio come il precedente.

Virtù. Quest' oglio stimasi buono a fermare i progressi del morso e del veleno dello scorpione, e degli animali velenosi; ma l' oglio puro di oliva ha la virtù stessa applicato alle parti offese. Il miglior rimedio contro il morso di animali velenosi è l' applicazione dell' alcali volatile del sale ammoniaco, od ogni altro sal alcali volatile.

DE-

DEGLI OGLI COMPOSTI.

Oglio di Mucilagine.

℞ Radici fresche di Bismalva, ℔ j.
Semenze di Fieno greco, } a a ℔ ß
Lino, }
Acqua bollente, q. s.
Oglio di Oliva, ℔ ij.

Nettansi le radici di bismalva, si tagliano in fette; si mettono a infondere per ventiquattr'ore in acqua bollente con le semenze di lino, e di fienogreco; si deve agitar il miscuglio di tempo in tempo con una spatola di legno, si cola poi il liquore con espressione, e si mette in un bacino con l'oglio di oliva, si pone il vaso ad un moderato fuoco, e si fa evaporar quasi tutto l'umido. Si passa l'oglio senza spremitura, e si depura come i precedenti.

Virtù. Quest'oglio è raddolcente, risolvente, ammolliente.

OSSERVAZIONI.

Quest'oglio ha un color giallo, di zafferano, che gli viene dalla sostanza resinosa del fienogreco, che si è disciolta nell'acqua, e cui l'oglio separa dopo la infusione; conserva esso per altro l'odore di quella semenza.

Quando l'umido è quasi evaporato, la mucilagine della semenza di lino, e della radice di bismalva si riduce in grumi, è soggetto ad attaccarsi e a bruciarsi in fondo al vaso; perciò è duopo muoverlo senza interruzione, e non lo lasciar troppo seccare: si lascia ben deporre quest'oglio prima di servirsene.

Le mucilagini di semenza di lino e di bismalva nulla danno nell'oglio di oliva. Noi crediamo, che si possan sopprimere senza verun inconveniente: pensiamo altresì, che quest'oglio farebbesi meglio, se si meschiasse insieme dell'oglio di lino e dell'oglio di oliva, e si lasciasse infondere il miscuglio a caldo su la semenza di fienogreco ammaccata, questi ogli si caricherebbero di una maggior quantità delli principj resinosi ed oleosi di questa semenza, nella quale risiede la maggior virtù di quest'oglio di mucilagine.

Oglio di piccoli Cani.

℞ Dei piccoli Cani di fresco nati, n. vj.
Oglio di Oliva, ℔ vj.
Vino bianco, ℥ viij.

Prendonsi dei piccoli cani poco fa nati, si tagliano in pezzi; si mettono in un bacino coll'oglio, e col vino, si fanno cuocere a piccolo fuoco finchè sian fritti, avendo attenzione di agitar il miscuglio con una spatola di legno, affinchè i piccoli cani non si attacchino al fondo del vaso; si passa con espressione, e si versa l'oglio, finchè è caldo, su le seguenti piante seccate e grossamente tagliate, che son messe in una mezzina.

Somità di Origano, }
di Serpillo, }
di Puleggio, } a a ℥ ij.
d'Iperico, }
di Majorana, }

Si ottura il vaso con del sughero, e si espone al Sole per quindeci giorni, o tre settimane, allora si cola con espressione, si depura l'oglio, e si serra in una bottiglia ben otturata.

L'oglio di piccoli cani è stimato buono per fortificar i nervi, per la sciatica, per la paralisia, per isciogliere, e risolvere i catarri, che vengono dalla pituita fredda e viscosa. Se ne fregan le spalle, la spina del dorso, e le altre parti malate. Le virtù vengono dalle piante aromatiche, e non dai piccoli cani, i quali qualora son grassi non danno che un poco di grasso, il quale non ha le virtù che a quest'oglio si attribuiscono: è soltanto raddolcente.

Oglio di Castoreo.

℞ Castoreo, ℥ ij.
Vino rosso, ℥ iij.
Oglio di Oliva, ℥ xij.

Si prende il Castoreo nuovo, e che sia ancora ben molle, si taglia minutissimo, si met-

si mette in una cucurbita di vetro coll' oglio di oliva ed il vino, si cuopre il vaso; si fa digerir il miscuglio in bagno-maria per ventiquatt' ore agitandolo di tempo in tempo; allora si fa evaporar la umidità allo stesso grado di calore; si passa l'oglio con espressione, o si conserva su la sua positura in una ben turata bottiglia.

Il castoreo contiene un principio resinoso, che facilmente disciogliesi in dei liquori spiritosi ed oleosi. L'oglio in questa guisa preparato è di un color rosso bruno, ed ha molto l' odore del castoreo.

Quest' oglio è stimato buono per le malattie del cervello, per la paralisia, per le convulsioni, per la letargia, e per i ribrezzi. Adoperasi anche per le malattie della matrice.

Balsamo tranquillo.

♃ Foglie di Stramonio,		
Solatro,		
Fitolacca,		
Belladonna,		
Mandragora,	a a	℥ iv.
Nicoziana,		
Jusquiamo,		
Papavero bianco,		
nero,		
Persicaria,		℥ j.
Rospi,		n. v.
Oglio di oliva,		℔ vj.

Si nettano e si tagliano tutte queste piante, si mettono in un bacino con i rospi interi e vivi, e l'oglio di oliva; si fa cuocere il miscuglio a piccolo fuoco, movendolo di tratto in tratto con una spatola di legno fino a che l' oglio diventi di un bel color verde, e che le piante siano ben ammortite, e private dei tre quarti di loro umidità; allora si passa con ispremitura; si lascia depor l' oglio per separarlo dalle sue feccie; si fa scaldar un poco, e si versa in un vaso grande, nel quale si sono messe le piante aromatiche recenti che seguono, nettate e grossamente tagliate.

Foglie di Rosmarino,		
Salvia,		
Absinzio maggiore,	a a	℥ j.
Absinzio minore,		
Isopo,		
Timo,		
Majorana,		
Balsamina di giardino,		
Menta,	a a	℥ j.
Fiori di Lavanda,		
Sambuco,		
Iperico,		

Si agita questo miscuglio con una spatola per far che le piante si bagnino nell' oglio; si tura il vaso con del sughero; si espone al sole per quindeci giorni, o in bagno-maria per dieci o dodeci ore. Quando l'oglio è mezzo raffreddato, si passa con espressione; si lascia depor per più giorni; si versa per inclinazione, e in una bottiglia ben chiusa conservasi.

Questo balsamo è anodino, calma i dolori di reumatismo; fortifica i nervi; tempera gli ardori della infiammazione applicato su le parti dolenti. Si fa talvolta entrare in cristeri calmanti e raddolcenti. Virtù.

La dose è da mezz' oncia fino a due oncie. Alcuni lo fan prendere internamente; ciò far devesi con molta prudenza a cagione della virtù delle piante narcotiche, delle quali è composto; è meglio, quando sia duopo, ricorrere a dei rimedj più sicuri e più noti. Dose.

OSSERVAZIONI.

Il nome di *Balsamo*, ch'è stato dato a questo composto, è molto improprio: vedremo, che quel, cui veramente compete il nome di *balsamo*, dev' esser più consistente di quel ch' è questo medicamento; il quale deve riputarsi come un oglio composto.

Le piante, ond'è composto quest'oglio, sono di due differenti spezie: altre sono senza odore, e nulla di essenziale contengono, che possa volatilizzarsi al grado di calore che impiegasi per farle cuocere all'aria libera; altre sono odorose,

e contengono molt' oglio essenziale, il quale interamente dissiperebbesi se si trattasse nella stessa maniera. Le une e le altre somministra all' oglio molti principj, che gli danno un color verde più o meno scuro. Quasi tutte le piante senza odore, ch' entrar si fanno in quest' oglio, contengono non solo una materia resinosa pura, che si discioglie e combina facilmente con l' oglio, ma eziandio una grande quantità di gomma resina, che si discioglie egualmente nell' oglio ma che se ne separa qualche tempo dopo ch' è preparata, e si precipita in grumi verdiccj e teneri, che danno all' oglio un' apparenza di rappreso; ma si liquefanno, e si meschiano coll' oglio al minimo grado di calore; questa materia si depone di nuovo qualche tempo dopo ch' è raffreddata. Questi fenomeni pruovano, che quella materia gommosa è così ben combinata colle materie resinose, che per ciò diventa dissolubile nell' oglio; la materia gommosa non è senza virtù, si ha intenzione, ch' ella resti nell' oglio. Ad oggetto di conservarla abbiamo raccomandato di far cuocere a lento fuoco le piante senza odore, e di non privarle che dei tre quarti in circa del loro umido; se si facessero scaldar troppo, e si seccassero interamente, come da alcuni si vuole, non solo si farebbe separar la materia gommosa, ma distruggerebbesi anche il colore delle sostanze resinose; perchè allora l' acido dell' oglio si sviluppa ed agisce su le materie coloranti, in quel modo che l' acido volatile sulfureo distrugge i colori. E tanto più si ha motivo di sospettare, che la cosa sia così, per aver osservato, che l' acido dell' oglio, venendo a svilupparsi in tempo che si fa rancido, si riduce in vapori insensibili, che distruggono il colore delle carte rosse ed azzurre, con le quali si cuoprono i vasi e le bottiglie, nelle quali quegli ogli conservansi. Quando la cuocitura delle piante è finita, si passa l' oglio; si separa dall' acqua che si trova in fondo, e si fa intiepidire per versarla su le piante aromatiche, che si fanno digerir insieme in un vaso chiuso; con tal mezzo non si perde niente dei loro principj; quelle piante danno in quest' oglio una nuova quantità di materie resinose, che aumentano il suo color verde. Ma per aver quest' oglio ben colorito, bisogna impiegar tutte quelle piante nel loro stato di freschezza, perchè quando son vizze non danno per niente tanto colore. Pare, che ciò nasca da una causa all' incirca simile alla da noi testè mentovata.

In tempo che le piante si seccano, soffrono una perdita di umido, ed un insensibile moto di fermentazione; che concentra e sviluppa il loro acido. Questo ultimo principio agisce sul colore delle resine, e di più in più lo distrugge; ma tuffando nell' acqua i gambi di quelle piante, che cominciano a farsi vizze, riprendono del vigore; ho osservato, che in questo stato acquistano di nuovo la proprietà di colorar gli ogli come prima, perchè verisimilmente il color della resina si rigenera.

Il balsamo tranquillo non può aver tutti gli anni un color verde egualmente carico, impiegando sempre la stessa quantità di piante. Ciò accade, come ho avvertito più volte, perchè le piante contengono men di resina odorosa negli anni piovosi che negli anni secchi.

Alcuni gli danno il color che gli manca coll' aggiungere una competente quantità di verderame senza badare alle venefiche qualità che in quel medicamento introducono: è facile accorgersi dei pericoli, ai quali si espone chi fa uso del balsamo tranquillo colorito con un siffatto veleno.

Noi pensiamo, che da questa composizione si possa levar i rospi, i quali poco o niente di virtù posson comunicare; possono bensì inspirar a molti grande ripugnanza e avversion a questo medicamento.

Dei Balsami.

SI è dato il nome di balsamo alle resine liquide, che si traggono con incisione da molti alberi, come il balsamo della Mecca, il balsamo di Copahu, il bal-

balsamo di Canadà, la trementina ec. Si son chiamati balsami queste resine per la loro grande virtù a consolidar le piaghe, ed anche per la lor consistenza viscosa. Questi balsami erano un tempo carissimi e rarissimi; per ordinario si dà anche il nome di balsamo a un medicamento prezioso, e che ha grandi virtù.

In seguito si è datto lo stesso nome a dei medicamenti composti, che aveano all'incirca la stessa viscosa consistenza, ed ai quali le virtù medesime si attribuivano; erano fatti col disegno di supplire alla rarità dei balsami naturali. Ma in questi ultimi tempi non si ha avuto alcun riguardo alla consistenza dei medicamenti, ai quali si è dato il nome di balsamo; il che ha fatto, che oggidì nella Farmacia si abbiano dei balsami liquidi spiritosi, dei balsami liquidi della consistenza degli ogli, dei balsami densi come gli unguenti, dei balsami sodi come gli empiastri; non se ne trovan più che abbiano veramente la consistenza dei balsami naturali.

I balsami spiritosi hanno per base lo spirito di vino, e molti ogli essenziali; qualche volta lo spirito di vino si carica della tintura di molte sostanze, prima di meschiarle con gli ogli essenziali.

I balsami, che hanno la consistenza degli ogli grassi, son fatti con quei medesimi ogli, ai quali si aggiungono delle materie odorose, che poco cangiano la lor consistenza.

I balsami, che hanno la consistenza di unguento, sono per lo più degli unguenti propriamente detti; alcuni però non sono composti che di cera bianca, o di oglio denso di nose moscata, che si ha mescolato con degli ogli essenziali; talvolta sono dei grassi animali, che s' impiegano per excipienti degli ogli essenziali; ma ciò attualmente non si pratica perchè troppo facilmente divengono rancidi.

I balsami empiastici debbono la lor consistenza a delle resine secche odorose, a della cera ec.

Son fatti perchè siano odorosi, e non si usano, che come profumi. Si chiudono in piccole scatole di avorio o di argento, e si tengono in saccoccia; si dà a questi balsami una consistenza soda, perchè siano più comodi a portar addosso, e il loro odore meno disperdasi.

Molti balsami si prendono internamente, altri si applicano all'esterno.

Dal sin qui detto intorno ai balsami risulta, che avereſſimo potuto mettere in questo luogo il balsamo del Commendatore, ed il balsamo tranquillo con alcuni altri, dei quali parleremo all'articolo degli unguenti; ma dacchè tutte queste cose sono arbitrarie, ho creduto dovergli unire ai medicamenti, con i quali hanno maggior relazione.

Balsamo Oppodeldoc.

℞ Radici secche di Bismalva, Consolida, Genziana, Aristolochia rotonda, Angelica,	a a	℥ vj.
Cime fiorite di Salvia, Fiori di Lavanda, Bacche di Ginepro,	a a	℥ ij.
Castoreo polverizzato, Canfora,	a a	℥ ij.
Foglie fresche di Sannicola, Stellaria, Pelosella, Lingua di Serpente, Pervinca,	a a	℥ ij. ß
Rosmarino,		℥ j.
Semenze di Comino,		℥ iv.
Spirito di vino rettificato,		℔ ij.

Si taglia minuto quel che dev' esserlo, si ammacca quel ch' è da ammaccare; mettonsi tutte queste sostanze in un matraccio con lo spirito di vino, si serra il vaso; si fa digerire per ventiquattr' ore in un fornello di sabbia caldo; poi si cola con espressione, e si aggiunge

Sapon bianco, ℥ viij.

Si fa digerir di nuovo fino a che il sapone sia interamente disciolto; conservasi questo balsamo in chiusa bottiglia.

Qualche tempo dopo che questo balsamo è fatto, una parte del sapone si precipita in forma di un *coagulum*; è duopo agitarlo ogni volta che si vuol servirsene, per meschiarlo col liquor spiritoso.

Virtù. Questo balsamo è vulnerario, nervale; conviene per le ammaccature, le contusioni, i slogamenti, per ritardare i progressi della cancrena; conviene nei dolori di reumatismo, nella paralisia: è un esimio risolvente. Se ne applicano dei piumacciuoli caldi su le parti afflitte.

Balsamo di Vita di Offmann.

℞ Oglio essenziale di Lavanda,
Majorana,
Garofani,
Macis,
Canella,
Cedro, } a a ℈ j.
Ruta,
Succino rettificato,
Ambra grigia, } a a ℈ ß
Spirito di vino rettificato, ℥ x.

Si ammacca l'ambra grigia, si mette in un matraccio cogli ogli essenziali, e lo spirito di vino; si fa digerir a freddo per più giorni, o sino a che l'ambra grigia sia disciolta; allora si filtra il balsamo, e conservasi in bottiglia ben otturata.

Virtù. Impiegasi questo balsamo esternamente per il suo buon odore; ma se ne fa uso anche per l'interno, è fortificante; si dà nelle coliche provenienti da diarree.

Dose. La dose è da dieci goccie fino a mezza dramma.

Balsamo verde di Metz, o di Fevillet.

℞ Verderame, ʒ iij.
Vitriolo bianco, ʒ j. ß
Oglio di Lino,
di Oliva, } a a ℥ vj.
di Lauro, ℥ j.
Trementina, ℥ ij.
Aloè, ʒ ij.
Oglio essenziale di Ginepro, ℥ ß
Garofani, ʒ j.

Si trita insieme in un mortajo il verderame, l'aloè, e il vitriolo, ridotti in polvere fina con un poco di oglio di lino; quando queste polveri sono bastevolmente stemperate, si aggiunge il resto dell'oglio di lino, gli altri ogli, e la trementina; si fa scaldar un poco il miscuglio posando il fondo del mortajo su un poco di cenere calda. Quando il miscuglio è a dovere si mette in una bottiglia, e si aggiungono gli ogli essenziali; si agita la bottiglia per meschiar gli ogli, e si conserva il balsamo ad uso.

Il vitriolo bianco è un sale a base metallica, che nell'oglio non si discioglie; si precipita con la parte gommosa dell'aloè, che nemmen essa si discioglie, la sola parte resinosa di quella sostanza resta ben combinata cogli ogli; il verderame in gran parte discioglies, e comunica al balsamo un bel color verde.

Non è d'uso ch'esternamente; è buono per levar via le carni cattive. Netta le piaghe, e le ulcere; cicatrizza.

Il Collettore delle lezioni di M. Rouelle, e lo stesso M. Rouelle si mostrano poco informati della natura delle sostanze, che compongono l'aloè, poichè dicono (1), che la tintura di aloè, preparata con lo spirito di vino, non lascia precipitar niente di resina quando la si mescola con dell'acqua; il che è falso. 1. Quella tintura si fa bianca sul fatto quando si meschia con dell'acqua; 2. se ne precipita nello spazio di più giorni una resina che non è più dissolubile nell'acqua, dopo ch'è stata seccata. Vedasi quel che ho detto parlando dell'aloè intorno alle cautele da usarsi nel purificarlo par prepararne l'estratto, per impedire che la resina non se ne separi, pag. 129.

Balsamo nervale.

℞ Oglio di Palma,
denso di Noci moscate,
Midolla di Cervo,
Bue, } an ℥ ij.

Graf-

(1) Pag. 167. dell'Estratto dell'analisi vegetabile inserito nella Flora saturnisans, e già citato in quest'Opera.

Grasso di Vipere, }
Orso, } a a ℥ ß
Tasso, }
Oglio essenziale di Lavanda, }
Menta, }
Rosmarino, } a a ℥ ß
Salvia, }
Timo, }
Garofano, }
Canfora, ℥ j.
Balsamo secco del Perù, ℥ ß
Spirito di vino, ℥ j.

Si fa liquefar insieme l'oglio di palma, l'oglio di noce moscata, le midolle ed i grassi animali; si cola in una bottiglia di larga apertura; si aggiungono gli ogli essenziali ed il balsamo del Perù, che si ha prima fatto disciogliere nello spirito di vino; si fa liquefar il miscuglio in bagno-maria, e conservasi in ben chiusa bottiglia.

Virtù. Questo balsamo è a proposito per fortificare i nervi, buono nella paralisia, apoplessia, letargia, nelle ammaccature, nei slogamenti, nei reumi. Se ne applica su le parti maltrattate.

Balsamo buono per l'udito.

℞ Oglio di Ruta per infusione, ℥ ß
Balsamo tranquillo, ℥ ij.
di Solfo trementinato, Goc. x.
Tintura di Assafetida, }
di Ambra grigia, }
di Castoreo, } a a Goc. x.
Oglio di Succino rettificato, }

Mettonsi tutte queste cose in un matraccio, si fanno scaldare in bagno-maria un momento; si cola il miscuglio in una bottiglia ben serrata.

Virtù. Questo balsamo è creduto atto a levar le ostruzioni delle orecchie, che cagionano la sordità, è cefalico, e fortifica l'organo dell'udito; se ne imbeve un poco di cottone, che s'introduce nell'orecchia.

Balsamo Vulnerario.

℞ Foglie fresche di Piantaggine maggiore, }
Piantaggine lunga, }
Fava grassa, }
Bugola, }
Brunella, }
Consolida maggiore, }
Sanicola, }
Lingua di Serpente, }
Veronica, } a a ℥ ij.
Absinzio maggiore, }
Geranio Roberziano, }
Millefoglio, }
Pelosella, }
Cime di Centaurea minore, }
Edera terrestre, }
Cinquefoglio, }
Fiori d'Iperico, }

Si tagliano o pestano tutte queste piante in un mortajo di marmo con un pistello di legno, si mettono in un vaso con

Vino rosso, }
Acquavite, } a a ℥ viii.
Oglio rosato, ℔ ij. ß

Si fa macerar il miscuglio in un vaso chiuso in bagno-maria per due giorni, poi si fa scaldare un poco più forte, si passa con spressione, si lascia depor l'oglio, si versa per inclinazione, e si aggiunge

Trementina, ℔ j.

Si fa scaldar nuovamente il miscuglio, solo per disciogliere la trementina, si conserva in bottiglia ben chiusa.

Entra in questo balsamo una gran quantità di piante senza odore, che contengono molto di resina, e di gomma resina colorante, l'acquavite è valevolissima ad estrar quelle sostanze, e a trasportarle nell'oglio.

Questo balsamo sta molto tempo a depurarsi a cagione della parte spiritosa dell'acquavite, che unisce in qualche modo l'oglio col principio acquoso dei sughi delle piante; perciò bisogna aspettare, che l'oglio sia ben deposto prima di me-

meschiarlo con la trementina, altrimenti il balsamo starebbe ancora più lungo tempo a depurarsi.

Virtù. Questo balsamo è vulnerario, risolvente, buono per le contusioni e schiacciature, per fortificar i nervi, e dar del vigore alle fibre della pelle. Si applica in un piumacciuolo.

Balsamo Ipnotico.

℞ Oglio denso di Noce moscata, ℥ ij.
di Oliva, ℥ vj.
spremuto dalle semenze di Jusquiamo,
Papavero bianco,
Bengioino secondo (1),
Canfora, } aa ℥ j.

Si fanno liquefar tutte queste sostanze in bagno-maria in un vaso chiuso, fino a che la canfora sia disciolta; allora si mette in un mortajo di marmo

Estratto di Oppio, ʒ j. ß

Si stempera con in circa tre dramme di vino di Spagna, si aggiunge

Unguento populeo, ℥ j.
Midolla di Cervo, ʒ iij.
Zafferano, ʒ j. ß

Si mescolano con diligenza tutte queste sostanze, e si aggiunge il primo miscuglio; si agita il tutto fino a che il balsamo sia ben meschiato; si conserva in un vaso di apertura larga e ben chiuso.

Molte Farmacopee fanno entrar in questo balsamo dell'oglio di rose, dell'oglio di viole, e dell'oglio di ninfea; ma come abbiamo accennato, non avendo essi altre virtù che quelle dell'oglio d'oliva, in luogo di tutti quelli soppressi, noi vi mettiamo sol questo.

Virtù. Questo balsamo è calmante, concilia il sonno, accheta i dolori di testa. Se ne fregan le narici, le tempie, i polsi.

Balsamo Isterico.

℞ Bitume di Giudea,
Aloè,
Galbano,
Labdano, } a a ʒ j.
Assafetida, ℈ j.
Castoreo,
Oppio, } a a ʒ ß

Si ammolliscono le sostanze in un mortajo un poco scaldato, si stempera poscia il miscuglio con

Oglio essenziale di Absinzio,
di Sabina,
di Tanaceto,
di Sasso,
di Gagate, } aa Goc. vij.
di Succino,
essenziale di Ruta, } aa Goc. x.
denso di Noce moscata, ℈ ij.

Si pesta tutto in un mortajo finchè sia ben fatto il miscuglio, si conserva in una scatola di stagno ad uso.

Questo balsamo è buono per i vapori, e per tutte le malattie isteriche. Si fa annasare, e se ne applica su l'ombelico. Si può anche farne prender per bocca per accelerar i mesi alle femmine, e per far uscir la secondina. Virtù.

La dose è dai dodici grani sino ai due scrupoli. Dose.

Balsamo di Lucatel.

℞ Cera gialla, ℥ xj.
Vino di Spagna, ℥ ij.
Oglio di Oliva, ℥ ix.

Mettonsi queste cose in un bacino di argento, si fanno scaldare a lento fuoco per fare svanire tutta la umidità del vino, poi si aggiunge

Trementina, ℥ ix.
Sandalo rosso polverizzato, ℥ j.

Si agita tutto con un pistello di legno finchè il miscuglio sia quasi raffreddato, allora si aggiunge

Balsamo nero del Perù, ℥ j. ß

Si muove di nuovo col pistello di legno finchè il miscuglio sia a dovere; si serra in un vaso.

Questo balsamo si dà internamente, bisogna aver l'attenzione di far dissipar tutto l'umido, altrimenti mufferebbe nella superficie, e dopo qualche tempo il balsamo diverrebbe rancido.

E' sti-

(1) Di quello che passa il secondo in tempo dell'analisi di quella Resina.

Virtù. E' stimato buono per i mali del polmone e del petto, per cicatrizzar le ulcere. Si dà nella polmonia.

Dose. La dose è da mezza dramma sino a due. S'impiega esternamente per consolidar le piaghe recenti.

Balsamo di Pareira brava.

℞ Oglio di Scorpione,	℔ ß
Vino di Spagna,	℔ j.

Mettonsi questi due liquori in un bacino di argento, e si fa evaporar il vino sino a che non resti che il suo estratto; allora si mette il miscuglio in un vaso di terra o di vetro, con

Balsamo di Copaibe,	℥ ij. ß
Solfo trementinato,	℥ ij.
Storace liquido purificato,	℥ j.
Balsamo nero del Perù,	℥ ß
Sal ammoniaco purificato e polverizzato,	℥ j.
Radici di Pareira brava polverizzata,	℥ vj.

Meschiansi tutte queste sostanze con un pistello di legno, e si agita il miscuglio finchè sia il miscuglio completo; conservasi in un vaso ad uso.

Virtù. Questo balsamo è diuretico, è buono per la pietra, per la renella, e per la colica nefritica; fortifica le parti genitali.

Dose. La dose è da mezza dramma sino a due.

OSSERVAZIONI.

DA noi si raccomanda di far evaporar il vino in un bacino di argento, perchè ciò è più comodo che in ogni altro vaso; ma convien poi terminar la composizione in un vaso di terra o di vetro a motivo del balsamo di solfo, che per l'argento in gran parte si scomporrebbe; non s'incontra quest'inconveniente quando si adoprano dei vasi, su i quali il solfo non ha alcuna azione; quei di ferro per conseguenza non servono, ed anche meno quei di rame.

Alcune Farmacopee ordinano di far bollir insieme tutte le sostanze ch'entrano nella composizione di questo balsamo, finchè il vino sia evaporato; di passar poi il miscuglio per un panno con spressione, e di aggiunger allora il balsamo nero del Perù. Ma da noi questa manipolazione non si crede buona. 1. In tempo della cuocitura il balsamo di copaibe, e lo storace liquido perdono tutto il loro oglio essenziale, e il balsamo di solfo si scompone. 2. Il sale ammoniaco si cristallizza dopo essersi disciolto nel vino; resta sul panno con la pareira brava in polvere, e non può far verun effetto nella composizione. 3. Infine il vino non è in così grande quantità da estrarre dalla radice di pareira brava tutto quel ch'essa contiene di efficacia, la porzion più efficace di questa radice resta sul panno e si perde. Per isfuggire tutti questi inconvenienti noi crediamo sia meglio usare il metodo da noi indicato.

Balsamo di Acciajo, o di Aghi.

℞ Aghi di acciajo,	℥ ß
Spirito di Nitro,	℥ j. ß

Mettesi in un cassettino di terra l'acido nitroso con gli aghi. Quando sono disciolti, si aggiunge

Oglio di Oliva,	℥ ij. ß
Spirito di vino,	℥ ij.

Si fa scaldar un poco il miscuglio per in circa un quarto di ora, avendo attenzione di muoverlo: allora chiudesi in un vaso.

Questo balsamo è vulnerario; è stimato buono per i dolori di articolazione, per la gotta. Se ne fregano le parti addolorate. Virtù.

OSSERVAZIONI.

MOlte Farmacopee raccomandano di metter insieme, e nel tempo stesso tutte le sostanze, che compongono questo balsamo; ma io ho osservato, che l'acido nitroso agiva su l'oglio, e non faceva che corrodere gli aghi senza discioglierli; restano allora dispersi nella composizione, il che produce un cattivo effetto. E' molto meglio aspettar che siano disciolti, prima di aggiungere l'oglio, e lo spirito di vino. Si raccomanda anche

di lavar questo balsamo dopo ch'è fatto, colla idea di levar verisimilmente la porzione di acido nitroso, che si crede non essere combinato punto coll' oglio e lo spirito di vino; ma tutto quell'acido coll' oglio combinasi; forma un sapone, che interamente disciolgesi nell'acqua quando si vuol lavarlo, e non è possibile ritenerne una porzione; è però bene non lavarlo, se non si vuol perderlo.

Il ferro in questo balsamo è prodigiosamente diviso; presenta molto di superficie, il ch'è cagione, che molto s'indura qualche tempo dopo ch'è fatto. Sembra, che la grande consistenza, cui acquista, venga anche dall'azion insensibile dell'acido nitroso su l'oglio; quell'acido perde tutte le sue proprietà acide nello spazio di alcuni mesi, ed il balsamo di aghi non ne ha più il sapore. Quando è arrivato a questo grado d'induramento è di mestieri tritarlo sul porfido con una sufficiente quantità di oglio di oliva per ammollirlo convenientemente.

Balsamo Apopletico.

℞ Storace calamita,		℥ ij.
Oglio denso di Nocemoscata,		℥ j.
Gomma Tacamahaca,	a a	℥ j.
Balsamo del Perù liquido,		
Bengioino,		
Ambragrigia,		gr. vj.
Muschio,		gr. xij.
Oglio essenziale di Canella,	a a	Goc. xv.
Lavanda,		
Majorana,		
Timo,		
Garofani,		
Cedro,	a a	Goc. xij.
Arancio,		
Legno di Rhodes,		

Si fa scaldar un poco un mortajo di ferro, vi si pesta lo storace calamita con un poco dell'oglio di noce moscata per discioglierlo; poi si aggiunge il resto dell' oglio, e s'incorpora a poco a poco la gomma tacamahaca, il bengioino, l'ambragrigia, il muschio, tutti in polvere fina ridotti; si meschiano allora gli ogli essenziali, e si agita il miscuglio fino a che sia ben fatto; si conserva in una scatola di stagno per l'uso.

Questo balsamo si fa perchè sia di un grato odore. Si porta addosso in uno scatolino di avorio, o di bosso per respirarne l'odore, il quale giova in certe malattie del cervello; resiste all'aria cattiva; preso internamente eccita il seme. Virtù.

La dose è dai due grani ad uno scrupolo. Dose.

Dei Linimenti, delle Pomate, degli Unguenti, e dei Cerotti.

Tutti questi medicamenti son fatti per l'esterno; non differiscono sennon nella consistenza; sono composti degli stessi ingredienti, di oglio, di cera, di grassi, di sevo, di gomme, di resine, di gomme resine, di polveri, di decozioni, di sughi spremuti, di estratti ec. Confondonsi anche spesso nella pratica i nomi di questi diversi medicamenti.

Il *Linimento* è un medicamento magistrale; ne parleremo all'articolo dei rimedj magistrali.

Le *Pomate* sono spezie di unguenti di buon odore, che nulla contengono dispiacevole; ve ne son molte nelle quali entran dei pomi, e da ciò hanno il nome di *Pomate*. La lor consistenza è più soda di quella dei linimenti, ed è simile a quella del grasso di porco. Tutte le pomate, che tai proprietà non hanno, sono unguenti od empiastri. Le pomate possono indifferentemente applicarsi a tutte le parti del corpo; si adoprano sovente per guarir le fenditure che formansi alle mani, alle labbra, al naso; se ne fanno di odorose per i capelli.

Gli *Unguenti* propriamente detti sono medicamenti esterni, che hanno per excipienti dei corpi grassi. Debbono aver una consistenza simile a quella delle pomate; si fanno talvolta un poco più sodi, ma debbon esser più molli degli empiastri.

I *Ceroti* sono medicamenti esterni niente dissimili dagli unguenti; prendono il

neme

nome dalla cera; che si fa entrar nella lor composizione perchè abbiano della consistenza. Una volta si facevano più sodi degli unguenti, e meno degli empiastri; ma in questi ultimi tempi si è dato il nome di *Cerotto* a delle composizioni tanto molli quanto gli unguenti, ed anche più molli. Si dà anche il nome di *Cerotto* a degli unguenti fatti senza cera, e a degli empiastri, che si ammolliscono a consistenza di unguento coll'aggiungere una sufficiente quantità di oglio.

DELLE POMATE.

Pomata in crema, o Pomata per la Carnagione.

℞ Cera bianca,	} ana	℥ ß
Bianco di Balena,		
Oglio di mandorle dolci,		℥ j.
Acqua,		℥ vj.

Si fa fondere insieme in un vaso di majolica in bagno-maria, o su le ceneri calde la cera bianca, e il bianco di balena, nell'oglio di mandorle dolci; si cola il miscuglio in un mortajo di marmo, e si agita con un pistello di legno fino a che sia freddo, e niente più di grumoso vi sia; allora vi si meschia a poco a poco l'acqua; si agita finchè l'acqua sia ben incorporata, mercè di quest' agitazione la pomata diventa bianca all'estremo; e leggiera e simile a della crema; perciò dicesi *Pomata in Crema*.

Virtù. Questa pomata è un eccellente cosmetico; è buonissima per nutrir e rammorbidir la pelle, e fare svanir le rughe cagionate dalla secchezza. Alcuni Artisti vi aggiungono un po' di balsamo della Mecca per aumentar la sua virtù; talvolta la si aromatizza con poche goccie di oglio essenziale, o pur vi si fa entrar dell'acquarosa, o di fiori di arancio, invece dell' acqua ordinaria. Questa pomata è altresì buonissima per render meno visibili i segni del vajuolo. In questo ultimo caso si meschia con un poco di zafferano in polvere, ed alcune polveri essiccanti, come i fiori di Zinc, o la creta di Brianson.

OSSERVAZIONI.

Alcuni fanno questa pomata con una dramma di cera bianca un'oncia d' oglio di mandorle dolci, e competente quantità di acqua; ma perchè in essa una grande bianchezza ricercasi, ho osservato, che ne ha infinitamente più quando vi si fa entrar del bianco di balena; il quale impiegar non devesi quando non sia bianchissimo; recente, e niente rancido; questa droga è soggettissima a ingiallire invecchiando, e a divenir rancida. Convien anche, per aver questa pomata perfettamente bianca, impiegar dell' oglio di mandorle dolci scortecciate. La quantità di acqua da noi prescritta nella ricetta è quella, che può restar incorporata con le altre sostanze senza separarsi; se una maggior quantità se ne mettesse, sarebbe inutile; e la pomata sarebbe men bella a vedersi; l'acqua mescolandosi con quei corpi grassi sempre più gli divide, e ne accresce la bianchezza notabilmente.

Cerotto rinfrescante di Galeno.

℞ Oglio di Oliva,	℔ ß
Cera bianca,	℥ ij.
Acqua,	℥ vj.

Si fa una pomata nel modo della precedente. Si può impiegar dell' oglio di mandorle dolci in luogo dell'oglio di oliva; il cerotto ne sarà più bello.

Rinfresca, calma gli ardori della infiammazione; mitiga le acredini delle piaghe, è buono per i pizzicori, per le crepature delle mani, e del seno. Se ne fregan le parti malate. Virtù.

OSSERVAZIONI.

Le Farmacopee ordinano dell'oglio rosato per far il cerotto di Galeno; ma dacchè quell'oglio non ha che le virtù di quello di oliva, si può senza inconveniente impiegare quest' ultimo; inoltre avendosi l'uso di far il cerotto di Galeno più bianco che sia possibile, ciò non potrebbesi ottenere coll'oglio rosato, il qua-

 le

le è per ordinario rosso, come abbiam detto; ed anche sarebbe sempre men bianco che coll'oglio di oliva, se s'impiegasse dell'oglio rosato non rosso. Quando si cola il miscuglio nel mortajo, conviene agitarlo bene, e fare sparir tutt'i grumi prima di aggiunger l'acqua, perchè sono infinitamente più difficili a schiacciare quando vi si è meschiata l'acqua.

La quantità di acqua da noi prescritta basta ad inbianchirlo, e incorporata vi resta. Alcuni hanno l'uso di metterne un' assai maggior quantità, e lavano lungamente il cerotto, cambiandolo spesso di acqua; pensano essi, che il cerotto ne divenga più bianco. Ma io ho scoperto, esser questo un errore; basta incorporar bene quella, che da noi si prescrive; diventa tanto bianco quanto può esserlo. Alcuni Artisti sogliono anche aggiungere al cerotto di Galeno, nel lavarlo, alcune goccie di oglio di tartaro per deliquio per più imbianchirlo. Ciò riesce benissimo; ma bisogna metter l'oglio di tartaro con molta avvertenza; altrimenti la piccola quantità di alcali fisso dissolve in un momento tutto il cerotto, e lo riduce in acqua bianca e latticinosa; il che vien dalla porzion del sapone, che si forma sul fatto, e che si discioglie nell' acqua, ch'è incorporata nel cerotto. Quando ciò succede, bisogna stemperar il cerotto in una gran quantità di acqua di pozzo per isciogliere il sapone, che si è formato; il cerotto si raccoglie, e si decanta l'acqua bianca; si lava allora finchè l'acqua n'esce chiara. L'acqua di pozzo, od ogni altra acqua carica di selenite, è più a proposito per questa operazione, che l'acqua di fiume, perchè il sapone, che si è formato, scomponendosi per la selenite, l'acido vitriolico della selenite si unisce all' alcali fisso, e forma del tartaro vitriolato; bisogna lavar il cerotto per portar via quel sale, ma non si può portar via la terra della selenite, il che è un inconveniente. Benchè l'alcali fisso abbia la proprietà di dar al cerotto la grande bianchezza che si richiede, è sempre un cattivo metodo il meschiarne, perchè vi son dei casi, nei quali si ha bisogno del cerotto per addolcire, e la più piccola quantità di materia salina fa gran male, però è meglio preparar il cerotto senz'alcali, ed averlo un poco men bianco. Le dosi di oglio e di cera da noi ordinate per fare il cerotto sono buonissime quando si prepara in una temperatura fredda o mediocre, ma quando si prepara nei grandi calori della state, bisogna accrescer la cera di quattro dramme, altrimenti resta liquido in parte, e si riduce in una spezie di oglio su la superficie.

Pomata gialla per le labbra.

℞ Cera gialla,	℥ ij. ß
Oglio di mandorle dolci,	℥ iv.

Si fa fonder la cera nell'oglio; si lascia raffreddar il miscuglio; acquista esso un notabile grado di consistenza; si raschia leggermente la pomata con una spatola; ella si rammollisce molto; la si mette a misura in un mortajo di marmo. Quando la si ha raschiata tutta, la si agita nel mortajo con un pistello di legno, per fare sparire una infinita quantità di piccoli grumi, che provengono dall'averla raschiata un po' troppo in fretta. Chiudesi la pomata in un vaso.

Questa pomata è raddolcente, è buona per le crepature delle labbra, delle mani, e del seno; per ammollire la pelle. Virtù.

OSSERVAZIONI.

PReparasi anche questa pomata coll'aggiungervi il sugo spremuto da uno o due grappoli di uva, che si meschia con l'oglio e la cera. Se ne fa evaporar la umidità a un lento calore; si passa la pomata per un fino pannolino, e si cola su delle carte per formarne delle tavolette; in questa forma conservasi la pomata senza rammollirla. Ad alcuni piace più, che questa pomata sia rossa; e tale si fa essere con una o due dramme di scorze di radice di ancusa. Si può aromatizzar le pomate con poche goccie di ogli essenziali piacevoli.

La cera fonduta coll' oglio nelle pro-

por-

porzioni da noi assegnate nella ricetta di questa pomata non pare che abbia perduto molto di sua consistenza quando si lascia raffreddar quietamente il miscuglio, ma nel raschiar quella pomata si ammollisce assai, e più non s'indura se non si fa liquefar nuovamente. Questi singolari fenomeni vengono dalla natura della cera, e dalla disposizione simmetrica e cristallina, cui prendono le sue parti nel quietamente addensarsi, disposizione, che col moto e l'agitazione distruggesi. Non è pertanto una separazione della cera dall' oglio, come da M. Rouelle si pretende; perchè ciò fosse, bisognerebbe, che la parte inferiore fosse più liquida della parte superiore, il che non è mai. A me pare che sia da attribuire quel fenomeno alla disposizione, cui la cera prende nel congelarsi, e che obbliga le altre sostanze, che con essa combinansi, a prender la stessa disposizione, benchè scemino la sua consistenza.

Pomata di Cocomeri.

♃ Grasso di Porco (1),		℔ ij.
Melloni ben maturi,	a a	℔ vj.
Cocomeri,		
Agresto,		℔ j.
Polpa di Pomi,		n. 4.
Latte di Vacca,		℔ ij.

Tagliasi grossamente la carne dei melloni, dei cocomeri, ed i Pomi; se ne levano soltanto le scorze, schiacciasi l' agresto, mettonsi tutte queste cose nel bagno-maria di un lambicco col latte ed il grasso di porco; si fa scaldar il miscuglio in bagno-maria per otto o dieci ore. Allora si passa con espressione finchè il miscuglio è caldo, si espone la pomata in un luogo fresco per farla condensare, separasi dall'umido, ch'è disotto, si lava in più acque fino a che la ultima sia chiara, si fa rifondere la pomata in bagno-maria più volte, per separarla dalle sue feccie e da tutto il suo umido, altrimenti diverrebbe rancida assai presto, si conserva in dei vasi.

Si fa anche una pomata semplice di cocomeri, facendo scaldar insieme del grasso di porco, e dei cocomeri pelati e tagliati in pezzi, pel resto della preparazion di questa pomata si procede come nella precedente, e in vasi conservasi.

L'una e l'altra sono cosmetiche; servono a rammorbidir la pelle, e a mantenerla liscia e fresca. Virtù.

Pomata di fiori di Lavanda.

♃ Grasso di Porco,	℔ v.
Fiori di Lavanda freschi,	℔ xx.
Cera bianca,	℥ viij.

Mettonsi in un conveniente vaso quattro libbre di fiori di Lavanda recentemente nettati dalle sue code con le cinque libbre di grasso, maneggiando queste due cose se ne forma una pasta la più uniforme che sia possibile; si mette questo miscuglio in un vaso di stagno, che possa ben otturarsi, o in un vaso di terra chiuso con sughero, si mette il vaso in un bagno-maria, e si fa scaldare al calor dell'acqua bollente per sei ore. Dopo questo tempo si passa il miscuglio per un forte pannolino, e si spreme col mezzo di un buon torchio, si getta la posatura come inutile, si rimette il grasso fuso, nello stesso vaso, con quattro libbre di nuovi fiori, si agita la materia per mescolar i fiori con la pomata, si fa scaldar il miscuglio come la prima volta, si passa, e si meschia la pomata, finchè è liquida, con una nuova quantità di fiori freschi. Si continua così di seguito finchè si abbia impiegato le venti libbre di fiori di Lavanda. Allora in un luogo fresco si espone la pomata separata dagli ultimi fiori acciocchè si condensi, la si separa da un liquor rosso bruno, ch'è il sugo acquoso estrattivo dei fiori di Lavanda, si lava la pomata in più acque agitandola con un pistello di legno per ispogliarla di tutta la materia estrattiva, si con-

(1) Tutte le volte che ordineremo grasso di Porco, devesi intender quello preparato col metodo da noi accennato, pag.75. e non quello cui preparano i Pizzicagnoli, per le ragioni ivi dette.

si continua a lavarla finchè la ultima acqua esca perfettamente chiara. Poi la si fa liquefar in bagno-maria per incirca un' ora in un vaso attentamente chiuso, e la si lascia congelare, per separarne la umidità, che si è precipitata in tempo della fusion della pomata, la si fa fonder ancora una volta o due per separar tutta l' umidità. Dopo ciò si aggiunge la cera, e la si fa liquefar per la ultima volta, sempre in bagno-maria, e in un vaso chiuso; la si lascia addensar nello stesso vaso, se trovasi ancora della umidità, bisogna farla liquefar di nuovo. Finita che sia, la si cola in dei vasi perchè ivi si condensi, e ben ne riempia tutta la capacità.

Nell' istesso modo si prepara la pomata di fiori di arancio, di gelsomino, e degli altri fiori odorosi.

Virtù. Questa pomata è di un buonissimo odore. Non si adopera che per accomodar i capelli. Si può anche servirsene per Medicina, è vulneraria, nervale, buona per le contusioni, le ammaccature, i dislogamenti.

OSSERVAZIONI.

Noi ordiniamo di far successivamente più infusioni nel grasso con la quantità di fiori, che facciamo entrar in questa pomata, perchè sarebbe assolutamente impossibile, che il grasso potesse imbever, ed estrarre convenientemente, in un minor numero d' infusioni, tutta la sostanza aromatica di quei fiori. Il grasso di porco si carica dell' oglio essenziale dei fiori di lavanda, e di una piccola quantità di materia resinosa, che gli dà un legger colore di verdepomo. La quantità di oglio essenziale, cui quei fiori lasciano nel grasso, scema molto la sua consistenza, cui si fa che riacquisti coll' aggiunger della cera. Le lavature e fusioni, che soffrir si fanno a questa pomata, son necessarie per separar la materia estrattiva dei fiori, e per interamente privarla del suo umido, altrimenti non potrebbesi conservare; diverrebbe rancida in assai poco tempo; ma è certo, che in tutte quelle operazioni perde assaissimo del suo odore. Ho trovato il mezzo di rimediar in gran parte a questo inconveniente, stemperando dieci o dodeci oncie di amido in quella pomata condensata. Due o tre giorni dopo la faccio fondere in bagno-maria, l' amido si precipita in forma di colla o di mucilagine, perchè si è imbevuto della umidità della pomata, io la separo da quella mucilagine, ed ella trovasi priva di umido in una sola fusione meglio che in cinque o sei col metodo ordinario.

DEGLI UNGUENTI.

Unguento Rosato.

♃ Sugna di Porco, ℔ ij.
Rose di Provins, pallide col loro calice, } *a a* ℔ j.

Si ammaccano leggiermente le rose fresche in un mortajo di marmo con un pistello di legno; si mettono in un bacino col grasso; si pone il vaso su un discreto fuoco, e si fa evaporar in gran parte l' umido; verso il fine si colora l' unguento con la radice di ancusa; si passa per un pannolino con spressione; si lascia congelare; separansi le feccie che son disotto; si fa fondere per depurarlo, e in un vaso conservasi.

Tutto quel che si è detto intorno al colore, che si dà all' oglio rosato, è applicabile a quest' unguento. Le rose pallide, ch' entrar si fanno in quest' unguento, lasciano una piccola quantità d' oglio essenziale odorosissimo, e che gli dà un odore assai grato; nei calici di quei fiori risiede la maggior parte di quest' oglio, e perciò da noi si vuole che non si stacchino dai fiori.

Questo unguento è creduto buono per addolcire e risolvere; se ne fa uso per l' emorroidi, per le infiammazioni, per i dolori di giunture.

Unguento di Nicoziana.

♃ Foglie fresche di Nicoziana, Sugna di Porco, } *a a* ℔ j.

Ta-

Tagliansi minute le foglie di Nicoziana, mettonsi in un bacino col grasso. Si fa scaldar il miscuglio a un moderato fuoco, perchè si dissipi una gran parte della umidità delle foglie; si passa con spressione; si depura poi quest' unguento come il precedente, e si conserva in un vaso.

La Nicoziana è una pianta che contiene molto di resina colorante. Quest'unguento è di un bellissimo verde.

Virtù. Netta le ulcere, digerisce i tumori, è buono per le volatiche, per la rogna, ed altri pizzicori della pelle.

Unguento od *Oglio di Lauro*.

℞ Bacche di Lauro, } aa ℔ ij.
Grasso di Porco, }

Prendonsi delle bacche di lauro fresche e ben mature; si schiacciano in un mortajo di marmo con un pistello di legno; si fanno macerar nel grasso per otto o dieci ore, in un vaso chiuso, in bagnomaria; poi si passa con spressione, e si depura quest' unguento come i precedenti. Alcuni lo preparano con le foglie di lauro; ma perchè queste contengono meno di quest' oglio essenziale denso, del quale parlato abbiamo alla pag. 75., l' unguento riesce infinitamente men odoroso. Con questo difettoso metodo preparasi tutto l' oglio di lauro ch' è in Commerzio.

L' oglio di lauro è un poco grumoso per una piccola quantità di materia gommosa resinosa, cui il grasso ha estratto dalle bacche di lauro.

Virtù. L' oglio di lauro apre i pori della pelle, ammollisce e fortifica i nervi. Se ne fa uso per risolver i tumori, nei reumi, e nei dolori di articolazione. Se ne fregano le parti molestate.

Unguento marziato.

℞ Radici fresche di Ennula, }
di Valeriana, }
Bardana, }
Foglie fresche di Absinzio, } aa ℥ iij.
Abrotano, }
Calamento, }
Balsamina, }
Majorana, }
Menta di acqua, } aa ℥ iij.
Basilico, }
Salvia, }
Sambuco, }
Foglie di Lauro, }
Rosmarino, } aa ℥ vj.
Ruta, }
Semenze di Comino, }
Fieno greco, } aa ℥ ß.
Ortica maggiore, }
Fiori di Camomilla, }
Meliloto, } aa ℥ j.
Lavanda, }
Iperico, }
Oglio di Oliva, ℔ viij.

Si pestano tutte queste sostanze in un mortajo di marmo con un pistello di legno; si mettono in un vaso chiuso con l' oglio di oliva; si fa macerar il miscuglio su ceneri calde per dodici ore; allora si cola con forte spremitura; si lascia depor l' oglio per separarlo dalla feccia, e si mette in un bacino con

Cera zalla, ℔ ij.
Sugna di Orso, }
di Oca, } a ℥ ℥ iv.
Midolla di Cervo, }
Storace liquido, ℥ ij.
Resina Elemi, ℥ j.

Quando queste sostanze son liquefatte, si passa il miscuglio per un pannolino ad oggetto di separar le impurità, che trovansi nella resina elemi, e nello storace liquido. Si lascia depor l' unguento, e si versa per inclinazione; si agita quando comincia a condensarsi, e si aggiunge

Oglio denso di Noce moscata, ℥ ß.
Balsamo nero del Perù, ℥ ij.
Balsamo di Copaibe, }
Mastice in lagrima polverizzato, } aa ℥ j.

Si agita quest' unguento con un pistello di legno finchè sia interamente raffreddato; conservasi in un vaso ad uso.

Si fa entrar in quest' unguento del grasso di orso, e di oca, e della midolla di cervo; ma essendo difficile di avergli puri, recenti, e non rancidi, penso potersi sostituire il grasso di porco ben preparato.

Quest'

Virtù. Quest' unguento è buono per fortificar i nervi e le giunture; risolve gli umori freddi; accheta il dolor sciatico, e quelli di reumatismo. Se ne fregano le parti inferme.

Unguento Populeo.

L'Unguento populeo si fa in due diversi tempi, perchè i germogli di pioppo, che ne fanno la base, crescono al principio della primavera, e molto tempo prima che si possa aver le altre piante.

℞ Germogli di Pioppo, ℔ j. ß
Sugna di Porco, ℔ iij.

Si fa liquefar il grasso in un bacino; si versa in un vaso di terra, nel quale si sono messi i germogli di pioppo; si muove il miscuglio per ben imbeverne il pioppo; si cuopre il vaso, e si conserva il miscuglio fino a stagione avanzata, in cui aver si possa le seguenti piante

Foglie fresche di Papavero nero,
Mandragora (1),
Jusquiamo,
Sempreviva maggiore,
minore,
Lattughe,
Bardana,
Violaria,
Fava grassa,
Ranno,
} aa ℥ iij.
Solatro, ℔ j.

Si ammaccano tutte queste piante; si mettono in un bacino con i germogli di pioppo; si fa scaldar il miscuglio, movendolo senza interruzione finchè se n' evapori la metà o i tre quarti della umidità delle piante; allora si passa l'unguento per un pannolino con forte spressione; si lascia condensare; si separa dall' umido, ch'è disotto; si fa liquefar di nuovo; si depura come i precedenti, e si conserva in un vaso.

Virtù. Quest' unguento è calmante e raddolcente. Si adopera con profitto per dissipar i dolori, e le infiammazioni; mitiga i dolori dell'emorroidi, è buono per le crepature del seno, per i cancheri, per le scottature.

OSSERVAZIONI.

I Germogli di pioppo contengono una gran quantità di gomma resina, di cui una parte è molto apparente su la superficie, è di una consistenza pressochè simile a quella della trementina; quei germogli s'incollano insieme ed impeciano le mani come vischio. Questa gomma resina si disciolge in gran parte nell' acqua, nello spirito di vino, e nel grasso. Dà nello spirito di vino una tintura cedrina, di cui l'odore si accosta molto a quello del balsamo del Perù; quindi è, che con i germogli di pioppo si falsifica quel balsamo, come abbiam detto alla pag. 10. Il grasso s'imbeve di quasi tutta la materia resinosa di questa sostanza, e si carica altresì di una gran quantità della materia veramente gommosa; l'una e l' altra comunicano al grasso un color cedrino assai bello, ed un particolar odore.

La materia gommosa, benchè non analoga al grasso, vi resta non per tanto sospesa, e in uno stato di mezza combinazione, per la poca quantità di umido, cui ritiene, e che le dà un grado di conveniente consistenza per restar unita col grasso: è la materia gommosa che dà a quell'unguento l'apparenza grumosa, che se gli vede; perchè questa sostanza non è così intimamente unita al grasso come la parte puramente resinosa. Quasi tutte le piante, ch'entrano in quest' unguento, contengono anch'esse una somigliante sostanza gommo-resinosa, come abbiam notato all' articolo del balsamo tranquillo; ma è sempre in molto minor quantità nei germogli di pioppo.

Quando si fa cuocere quest' unguento, bisogna muoverlo quasi senza intermissione; altrimenti una parte del superfluo della materia gommo-resinosa si attacca e brucia in fondo al bacino, e comunica all'unguento delle ree qualità. E' anche dif-

(1) Se non si può aver la Mandragora, si mette invece una simile quantità di foglie di Belladona.

difficile l'impedire, che non si attachi, ma si può almeno far che non bruci; perciò si è raccomandato di non far dissipar troppo la umidità delle piante.

Alcuni aggiungono una certa quantità di foglie fresche di sambuco con le altre piante per dar all'unguento un più bel color verde; ma poichè il solatro fa lo stesso effetto, e ch'è più analogo alle virtù, che cercansi nell'unguento, penso che sia meglio farne entrar una maggior quantità della dose ordinariamente prescritta; l'aumento da me fattone in questa formola è di dieci oncie.

Quando si prepara quest'unguento in un tempo, cui abbiano preceduto abbondanti pioggie, il suo colore è di un verde debole tendente al giallo; ma è meglio impiegarlo con quel colore, che far uso di questo colorito con estranie materie.

Da certuni si fa quest'unguento con alcune delle piante più comuni ch'entrano nella sua composizione, e lo colorano con del verderame; il che è una bricconeria pregiudiziale ed imperdonabile, perchè si fa entrar quest'unguento in dei cristei raddolcenti.

Mondificativo di Appio.

℞ Foglie fresche di Appio, ℔ j.
- di Nicoziana,
- di sempreviva maggiore,
- di Solatro, } *a a* ℥ viij.

- di Absinzio,
- di Agrimonia,
- di Betonica,
- di Celidonia maggiore,
- di Marrobio,
- di Millefoglio,
- di Pimpinella,
- di Piantaggine,
- di Brunella,
- di Pervinca,
- di Anagallide,
- di Scordio,
- di Veronica,
- Cime di Centaurea minore, } *a a* ℥ ij.

Radici fresche di Aristolochia minore,
- di Giunco lungo,
- di Xiride,
- di Scrofolaria maggiore, } *a a* ℥ ij.

Sevo di Castrato, ℔ ß

Oglio di Oliva, ℔ iv.

Si fa liquefar il sevo di castrato nell'oglio; si aggiungono l'erbe e le radici schiacciate in un mortajo di marmo; si fa cuocer il miscuglio finchè si consumi una gran parte della umidità, e finchè le piante sian ben ammortite; si cola con spressione; si lascia depor il miscuglio di oglio e di siero, per separarlo dalle feccie; allora si aggiunge

Cera gialla, ℥ xij.

Peceresina,
Trementina, } *a a* ℥ v.

Si fa liquefar queste sostanze a un moderato fuoco; si passa nuovamente il miscuglio per un pannolino per separar le impurità che trovansi nella pece resina; quando l'unguento è quasi raffreddato, vi si aggiungono le seguenti sostanze ridotte in polvere fina:

Aloè,
Mirra, } *a a* ℥ j.

Meschiansi esattamente le polveri, e si forma un unguento, che si conserva in un vaso.

Quest'unguento netta e cicatrizza le piaghe e le ulcere, è vulnerario, fortifica i nervi, conviene nei dolori di reumi. Si dice buono per le morsicature dei cani arrabbiati; ma io non vedo il perchè; quando per quelle morsicature buoni non fossero i corpi grassi, come lo sono per il morso delle vipere; checchè ne sia, cosa imprudente sarebbe fidarsi della virtù di tal rimedio in simile occasione. Virtù.

Unguento di Agrippa, o di Brionia.

℞ Radici fresche di Brionia, ℥ viij.
- Xiride, ℥ vj.
- Ebbio,
- Felce,
- Aro, } *a a* ℥ ß

Fo-

Foglie fresche di Cocomero selvatico, ℥ iij.
Squilla recente, ℥ j. ß
Oglio di Oliva, ℔ j. ß
Cera gialla, ℥ iv. ß

Pestansi in un mortajo di marmo con un pistello di legno tutte le radici, poi le foglie di cocomero selvatico, e la squilla. Mettonsi tutte queste sostanze in un bacino con l'oglio; vi si fa scaldare il miscuglio a piccolo fuoco, perchè svaniscano i tre quarti in circa della umidità; si passa il miscuglio con spressione; si depura l'oglio; vi si fa fonder la cera, si muove l'unguento finchè sia raffreddato, e si serra in un vaso.

Virtù. Si fa uso di quest'unguento per fregar il ventre e la region della milza; si dice buono per risolvere i tumori, per la idropisia, per le ostruzioni, e rilasciar il ventre.

Unguento di Artanita.

℞ Succo di Pan Porcino, ℔ j. ß
Cocomero selvatico, ℥ viij.
Coloquintida, ℥ ij.
Polipodio, ℥ iij.
Burro, ℥ viij.
Oglio d'Iride, ℔ j.

Si polverizza grossamente la coloquintida, e si ammacca il polipodio; si mettono in un bacino con le altre sostanze; si fa cuocer il miscuglio agitandolo sempre continuamente fino a che sia consumata quasi tutta la umidità; si passa con spressione; si depura l'oglio, come abbiam detto sopra; allora si aggiunge

Cera gialla, ℥ ij. ß
Sagapeno purificato coll' aceto, } aa ℥ ß
Fiele di Toro condensato, }

Si fa scaldar il miscuglio avendo attenzione di muoverlo con un pistello di legno. Quando tutto è fuso, e che l'unguento è mezzo raffreddato, si aggiungono le seguenti sostanze ridotte in polvere fina:

Scamonea, }
Radice di Turbit, } aa ℥ iij. ß
Coloquintida, }
Foglie di Chanelea, }
Aloè, } aa ℥ iij. ß
Euforbio, }
Sal Gemma, ℥ ij.
Pepe lungo, }
Mirra, } aa ℥ j. ß
Zenzero, }
Fiori di Camomilla, }

Meschiansi bene queste sostanze, si forma di tutte un unguento, che si conserva in un vaso.

Si attribuisce a quest'unguento la proprietà di eccitare il vomito, applicato che sia su la region dello stomaco, e di purgar per diretano quando se ne frega il basso ventre. Si dice buono per l'idropisia, ammazza i vermi. Virtù.

OSSERVAZIONI.

L'Unguento di Artanita è molto antico, la sua composizione ricorda l'antica Farmacia, è un composto di corpi grassi e di purganti drastici, gli uni in estratto, e gli altri in polvere, fatto per esser applicato su la region del basso ventre, e portar all'interno la virtù purgativa degl'ingredienti; ma cagiona una spezie di risipola all'esterno con infiammazione per le materie acri cui contiene: le parti estrattive si seccano, si riducono in grumi, e cagionano gran dolore per poco che il malato si muova, spezialmente quando i corpi grassi sono penetrati nei pannolini; cagiona in oltre assai spesso delle coliche senza promuover evacuazioni. I sughi di pan porcino e di cocomero selvatico, che non danno che un estratto salino, come il fiele di toro, son quelli che fanno i grumi dei quali parliamo. L'oglio ed il burro che impieganſi per cuocere la coloquintida ed il polipodio, sono incapaci di estrarre tutto quel che quelle sostanze contengono di efficace; quella coloquintida colà si perde.

Noi crediamo, che rimediar si possa a tutti questi inconvenienti col far entrar in quest'unguento solamente delle sostanze che possono polverizzarsi, e che non si aggrumano quando il medicamento è appli-

plicato su qualche parte del corpo. Tratterebbesi dunque di liquefar insieme l'oglio, il burro, la cera; poi mescolar esattamente tutte le sostanze, che si avesse ridotte in polvere fina, e metter invece dei sughi di pan porcino, e di cocomero selvatico, le radici di quelle piante seccate e ridotte in polvere fina, ed infine sopprimer il fiele di toro. Con questo mezzo l'unguento non sarebbe doloroso dopo aver prodotto il suo effetto.

Del resto questi medicamenti esternamente applicati perchè producano qualche salutar effetto nell'interno non sono mai sicuri, è meglio ricorrere ai rimedj interni quando sia duopo.

Unguento di Pomfoglio.

℞ Oglio di Oliva, ℥ x.
Sugo depurato di Solatro, ℥ iv.

Si fa cuocere a piccolo fuoco fino a che il sugo sia ridotto in estratto, avendo attenzione di muoverlo senza fermarsi, perchè non si attacchi al fondo del bacino; poi si aggiunge

Cera bianca, ℥ ij. ß

Quando la cera è fusa, si leva il vaso dal fuoco, e vi s'incorporano le seguenti sostanze ridotte in polveri fine,

Fiori di Zinc, } *a a* ℥ j.
Piombo calcinato col solfo, }
Bianco di Cerusa preparato, ℥ ij.

E quando l'unguento è quasi raffreddato, si aggiunge

Olibano polverizzato, ℥ j.

Si agita l'unguento con un pistello di legno finchè il miscuglio sia a dovere. Quest'unguento è di un color grigio bianchiccio quando è stato moderatamente agitato; ma il suo color si fa più scuro, se più a lungo si agita, a cagione del piombo calcinato col solfo, ch'è assai nero, e che trovandosi meglio meschiato mercè di una lunga agitazione, aumenta la intensione del color dell'unguento.

Virtù. Quest'unguento è rinfrescante atto a dissipar le infiammazioni e a seccar le piaghe, e le ulcere.

Balsamo di Arceo.

℞ Sevo di Castrato, ℔ ij.
Trementina, } *a a* ℔ j. ß
Resina Elemi, }
Sugna di Porco, ℔ j.

Si fa liquefar tutte queste cose a un moderato calore; si passa per un pannolino assai stretto, e si agita il miscuglio finchè sia affatto raffreddato.

E' buono per consolidar le piaghe, per fortificar i nervi, per le contusioni, le ammaccature, per resister alla gangrena. Virtù.

OSSERVAZIONI.

Bisogna aver grande attenzione di non dar troppo calore quando liquefar si fanno quelle materie, perchè facilmente rosse divengono, e l'unguento acquista un colore, cui avere non deve. Si cola per ordinario in un vaso finchè è ancora caldo, invece di agitarlo finchè sia raffreddato, come abbiamo raccomandato; il che a prima vista pare cosa assai indifferente. Ma perchè entrano in quest'unguento due resine pure, queste si seccano notabilmente, formasi alla superficie di quel composto una pellicina trasparente dura, che non si può meschiar all'unguento sennon facendolo liquefare.

Si rimedia in gran parte a quest'inconveniente con l'agitazione raccomandata; almeno quella pellicina molto più difficilmente si forma, perchè le materie resinose dividonsi; e così l'unguento una bianchezza piacevole acquista.

Tutti i Dispensarj prescrivono del sevo di becco in quest'unguento; ma io credo buono del pari quello di castrato: inoltre quello che si vende per sevo di becco non è per lo più che sevo di castrato puro; io ne ho fatto venir di Avvergna per farne l'esame, non ne ho trovato verun divario da quello di castrato, cui avea espressamente preparato per confrontarlo.

Unguento di Storace.

℞ Oglio di Noce,		℔ j. ß
Storace liquido,		℔ j. ℥ iv.
Colofonia,		℔ j. ℥ xiv.
Resina Elemi,	a a	℥ xv.
Cera gialla,		

Si fa liquefar insieme queste materie, ad eccezione dello storace liquido, che non si mette sennon verso il fine; si cola l'unguento per un pannolino; si lascia addensar quietamente a fine che si depongano le impurità, che vengono dallo storace liquido; allora si raschia l'unguento con una spatola, avvertendo di non meschiar la parte inferiore ch'è sporca. Si agita l'unguento con un pistello di legno per le ragioni dette nel balsamo di Arceo.

Virtù. E' buono per detergere e nettare le ulcere scorbutiche, fortifica i nervi, risolve i tumori, resiste alla cancrena.

OSSERVAZIONI.

LO storace liquido è una resina, che contiene sempre dell'umidità. Quando la si mette nell'unguento caldo, cagiona una rarefazione ed un gonfiamento, che fa talvolta uscire il miscuglio fuori del vaso. E' cosa molto visibile, che si andrebbe a rischio di far prender fuoco, e di cagionar anche un'incendio, se si facesse quella operazione sul fuoco. Quando il gonfiamento e la effervescenza son passati, si fa riscaldar l'unguento a un moderato fuoco per fare svanir tutta l'umidità; il che si rileva quando l'unguento diventa chiaro e trasparente; quando è tale, allora si deve passarlo per un pannolino. L'agitazione, che noi raccomandiamo di dargli dopo ch'è raschiato, serve a imbianchirlo un poco, e a divider le materie resinose, perchè si secchino meno, e formino men di pellicole su la superficie dell'unguento. Il calore dev'esser moderato assai quando si prepara quest'unguento, perchè cangia colore, e diventa rosso per poco che sia troppo forte; oltrecchè si farebbe dissipar più dei principj odorosi dello storace, e della resina elemi.

Unguento Basilico, o Suppurativo, o Tetrafarmaco.

℞ Pece nera,		
resina,	a a	℥ xij.
Cera gialla,		
Oglio d'Oliva,		℔ iij.

Mettonsi tutte queste cose in un bacino; si fanno liquefar insieme, si passa per un pannolino, e conservasi in un vaso.

Digerisce, accelera la suppurazione delle piaghe e delle ulcere. Virtù.

OSSERVAZIONI.

LA pece nera contiene una materia, che non può restar unita agli altri corpi grassi sennon con difficoltà, e si precipita in gran parte nella liquefazion del miscuglio; si attacca al fondo del bacino, e vi si abbruccia anche quando non si ha avvertenza. M. Rouelle, pretende che questa materia sia un mero carbone; ma si ha motivo di credere, che abbia bruciata quella materia nel preparar quest'unguento, e che in tale stato l'abbia esaminata, e che perciò siasi ingannato; oppure, come si ha diritto di presumere, non ha le precise idee intorno le proprietà del vero carbone (1). E' una materia scaldata nell'oglio più volte, e poi seccata, che al fuoco si gonfia spandendo della fuliggine e del fumo; proprietà tutte, che un carbone non ha, di qualunque materia formato sia. Ho osservato al contrario, che quella materia aveva delle proprietà analoghe al succino. Per altro ha bisogno di esser esaminata in modo più

(1) Vedasi la sua Memoria inserita nei volumi dell'Accademia per l'anno 1747. pag. 39. e seg. Ivi chiama Carbone la materia fungosa, che si alza prima della infiammazione dell'oglio, che si meschia coll'acido nitroso. Nel mio Manuale di Chimica ho fatto vedere, che la sua teoria intorno alla causa della infiammazione degli ogli per l'acido nitroso e tanto falsa quanto le sue idee del carbone ben fatto sono oscure.

più preciso di quel che si è fatto fino ad ora. Checchè sia, non resta che all' incirca la metà della pece nera in quest' unguento, perchè non si cola sennon quando è chiaro, e che questa materia si è precipitata per la maggior parte. Non si ha intenzione ch' ella vi resti. Ma ecco un altro unguento basilico, nel quale si procura di conservarla.

Unguento dell' Abbate PIPON.

℞	Grasso di Porco,	℥ x.
	Cera gialla,	℥ xij.
	Pece nera,	℔ j.
	Oglio di Oliva,	℔ ij. ß

Si fa fondere il grasso, e la cera con l' oglio. Liquefatte che sian queste materie, si aggiunge la pece nera rotta in bocconi; si fa scaldar adagio il miscuglio per liquefar solamente la pece; si passa per un pannolino, e si muove sino a che sia raffreddato. Ad onta di tutte queste diligenze per impedire che questa materia succinacea non si separi dalla pece, se ne precipita sempre una piccola quantità; il che è inevitabile.

Virtù. Quest' unguento ha le stesse virtù che l' unguento basilico.

Unguento di Altea.

℞	Oglio di mucilagine,	℔ ij.
	Cera gialla,	℥ viij.
	Pece resina, } a a	℥ iv.
	Trementina, }	

Si fa fondere insieme tutte queste materie a un calor moderato; si cola il miscuglio, quando è ben chiaro, per uno stretto pannolino; si lascia addensare, e si raschia per levar via una feccia, che trovasi sotto; si agita l' unguento con un bistortiero, e si conserva in un vaso.

Virtù. Quest' unguento è raddolcente, risolvente, nervale. Si applica sul fianco per mitigar la puntura di fianco nella pleurisia.

Unguento per l' Emorroidi.

℞	Unguento di Piopo, } a a	℥ iij.
	Nutrito, }	
	Rossi di Ova,	n. iij.
	Zafferano polverizzato,	ʒ j. ß
	Oppio,	ʒ j.

Si stempera in un mortajo di marmo, con un pistello di legno, l' oppio in polvere coi rossi d' ova; si aggiungono il zafferano e gli unguenti; si forma del tutto un esatto miscuglio, che si conserva ad uso.

Questo topico, per l' emorroidi, è un dei migliori che impiegar si possa; io l' ho sempre veduto mitigar la infiammazione, e i dolori dell' emorroidi in pochissimo tempo. Si stende su della carta sugante, o su un pannolino finissimo. Virtù.

Unguento Nutrito.

℞	Litargirio polverizzato,	℥ vj.
	Oglio di Oliva,	℔ j. ℥ ij.
	Aceto fortissimo,	℥ viij.

Mettesi in un mortajo di vetro il litargirio ridotto in polvere finissima con un poco di oglio e di aceto. Si trita il miscuglio con un pistello di vetro fino a che i liquori sian bene incorporati; si continua a tritar la materia aggiungendo a poco a poco, ed a vicenda, dell' oglio, e dell' aceto, finchè sia impiegato tutto, e che il miscuglio sia ben legato, ed infine che niente si separi stando in quiete; si conserva in un vaso ad uso.

E' diseccante, leva la infiammazione e l' acrimonia delle piaghe, è cicatrizzante, e di grandissima efficacia per far rientrar le volatiche. Virtù.

OSSERVAZIONI.

La manipolazione da noi ordinata per preparar questo unguento è quella che ordinariamente si pratica; è ella assai lunga, e dura per più giorni, per poco che si cessi di agitarlo, il litargirio si precipita, e l' oglio si separa dall' aceto. Con due mezzi direttamente opposti io son-

giunto a preparar questo unguento senza esser obbligato ad agitarlo tanto a lungo quanto è necessario nel modo usitato.

Il primo mezzo consiste nell' impiegar l'oglio di oliva condensato, e nel muoverlo in questo stato col litargirio e coll' aceto per cinque o sei minuti, il miscuglio acquista, mercè dell' oglio addensato, un grado di sufficiente consistenza, che non permette al litargirio di precipitarsi, e all'aceto di separarsi. Si espone il miscuglio in un luogo fresco per tre o quattro giorni, l' aceto allora agisce su tutte le parti del litargirio, che trovasi ridotto in superficie. A capo di tal tempo scorgesi il litargirio intieramente disciolto, e quella combinazione ben mescolata con l'oglio, infine l' oglio riesce fatto meglio che se si tritasse per due giorni senza intermissione, impiegando l' oglio fluido. Si trita un momento il miscuglio per fare sparire le bolle, che la effervescenza ha cagionate in tempo della dissoluzion del litargirio.

Il secondo mezzo consiste nel tritar insieme, con un pistello di legno, le tre materie, onde questo unguento è composto; bisogna far questo tritamento in una terrina inverniciata, che si tiene su le ceneri calde. Il calore accelera la combinazion dell'aceto col litargirio, e la unione di quel composto coll' oglio. Nello spazio d'incirca un quarto di ora trovasi tanto ben fatto quanto il precedente; ma è duopo ben avvertire di non fare scaldar troppo il miscuglio, perchè acquisterebbe una consistenza troppo soda anche empiastica.

In qualunque maniera questo unguento si faccia non bisogna valersi di mortajo di marmo, nè di altra pietra calcaria, perchè l'aceto le attaccherebbe e le disciogllierebbe un poco.

Bianco Raisino, od *Unguento di Bianco Rhasis*.

℞ Cera bianca,	℥ iij.
Oglio di Oliva,	℥ xij.

Si fa sciogliere la cera nell'oglio; si cola il miscuglio in un mortajo di marmo, e si agita finchè sia raffreddato, e che non comparisca alcun grumo; allora vi s'incorpora

Bianco di Cerusa preparato,	℥ iij.

Si agita il miscuglio finchè sia a dovere; conservasi l'unguento in un vaso.

Vi si aggiunge dell'aceto e della canfora, quando quel che l'ordina crede che ciò convenga.

Diffecca, le piaghe e le scottature; è buono per la rogna, e i pizzicori della pelle, raddolcisce. Virtù.

Unguento della Madre.

℞ Grasso di Porco,	
Burro,	
Cerra,	a a ℔ j.
Sevo di Castrato,	
Litergirio preparato,	
Oglio di Oliva,	℔ ij.

Mettonsi tutte queste sostanze in un bacino, eccettuato il litargirio; si fanno scaldar finchè fumino; in questo stato hanno esse un grado di calor grande. Allora si aggiunge il litargirio ben secco; si muove il miscuglio con una spatola di legno finchè il litargirio sia interamente sciolto, il che dura un quarto di ora in circa; si fa nonostante scaldar il miscuglio finchè abbia acquistato un color bruno tendente al nero, allora si lascia mezzo raffreddare, e si cola in un vaso finchè è ancora liquido.

Questo unguento matura; affretta la suppurazione; leva la infiammazione delle piaghe, e delle ulcere. Virtù.

OSSERVAZIONI.

PER ordinario si fa questo unguento metendo il litargirio nel tempo stesso che le altre sostanze; ma ho osservato, che prima che le materie grasse acquistato abbiano calore bastante a discioglierlo, una parte del litargirio si resuscita in piombo, e resta sotto l'unguento senza poter combinarsi poi con i corpi grassi. D'altra parte il litargirio, che non è risuscitato, s'investe, e in principio della cuocitura dell' unguento, di una parte

del Flogistico, che lo mette in uno stato vicinissimo alla sua risurrezione; il che lo rende più difficile a combinarsi poi con i grassi, ed allunga moltissimo la operazione. Col metodo ordinario non si arriva a far questo unguento che nello spazio di quattro o cinque ore; laddove col da me proposto un quarto di ora è più che bastevole a disciogliere il litargirio intieramente, e senza che se ne risusciti in piombo la menoma parte, perchè i grassi, avendo un grado grande di calore, dissolvono il litargirio prima che abbia tempo di risuscitarsi: il che è un notabil vantaggio. Perchè si vuole, che l'unguento sia bruno assaissimo, si tiene ancora sul fuoco, benchè il litargirio sia disciolto, acciò il suo colore più oscuro divenga. Il color nericcio, cui acquista, viene da un principio di decomposizione dei grassi per l'azione del fuoco; ciò rilevasi dal lor colore, che cangia, e dalla grande quantità di vapori acidi che si sollevano.

E' di mestieri, che il bacino, nel quale si cuoce l'unguento, sia molto più largo del fornello, in modo che la fiamma del carbone non possa aver alcuna comunicazione con i vapori che si alzano dall' unguento; altrimente s' infiammerebbero e darebbero fuoco al miscuglio. Per la stessa ragione bisogna avvertire di non avvicinar una candela accesa, od ogni altro lume, a quei vapori, perchè potrebbe fare che prendessero fuoco. Ciò di tratto in tratto succede a chi non ha la dovuta avvertenza.

L'unguento della Madre non è dunque che un composto di grassi, che hanno cominciato a scomporsi, e che tengono in dissoluzione una calce di piombo. Sembra, dopo il da noi ora detto, che il piombo spogliato di tutto il suo flogistico, non sia che poco, od anche niente attaccabile dalle materie grasse; almeno si ha motivo giusto di sospettarlo, per la porzione di litargirio, che si risuscita, e che non può più disciogliersi dipoi.

L'unguento della Madre dopo molto tempo diventa bianco nella superficie pel contatto dell'aria; il che non può nascere che dall'acido dei grassi ch' è sviluppatissimo, e che agisce coll' intermezzo dell' aria sul colore dell' unguento; ma facendolo fondere riprende il colore di prima.

Unguento di Tuzia.

℞ Tuzia preparata,		℥ ij.
Burro fresco,	a a	℥ ß
Unguento rosato,		

Si tritano queste materie in un mortajo di marmo finchè sia ben fatto il miscuglio.

S'impiega questo unguento per le malattie degli occhi; perciò è duopo che la tuzia sia ben tritata, e ridotta in polvere impalpabile. Si applica quest' unguento attorno alle palpebre per seccar e dissipar le rossezze degli occhi.

Unguento Egiziaco.

℞ Mele bianco,	℥ xiv.
Aceto fortissimo,	℥ viij.
Verderame polverizzato,	℥ v.

Mettonsi queste tre sostanze insieme in un bacino di rame; si fanno bollire a un moderato fuoco, movendole senza fermarsi con una spatola di legno fino a che il miscuglio finisca di gonfiarsi, ed acquisti un color rosso; allora si leva dal fuoco l'unguento, e si chiude l'unguento in un vaso.

E' buono a detergere e a consumar le vive carni superflue; resiste alla gangrena.

OSSERVAZIONI.

Questa composizione ha il nome di *unguento* molto impropriamente, poichè non vi si fa entrar nè oglio nè grasso; nonostante se gli conserva da noi la sua denominazione per non cambiar niente nei nomi.

Il verderame è una ruggine, o una calcina di rame, di cui una parte è nello stato salino, l' altra non è che nello stato di una calcina, e non è combinata coll' acido vegetabile, che ha servito a formar il verderame. Il miscuglio, nel prin-

principio della operazione, ha il colore del verderame; ma l'aceto ed il mele agindo sopra di lui lo dissolvono e lo risuscitano in rame alternativamente; ch'è quel che fa che il miscuglio al primo grado di calore si rarefaccia, occupi un volume considerabile per l'acido dell'aceto, che lo discioglie con effervescenza; il mele per la sua viscosità impedisce l'aria, che si disimpegna, di dissiparsi a misura che la dissoluzione si fa, ed è quel che cagiona il gonfiamento. Il miscuglio a poco a poco diventa di un color di ruggine di ferro, ch'è il cominciamento della risurrezione del rame; il mele e l'aceto continuando ad agire sul verderame risuscitano sempre più il rame; e sul fine della operazione comparisce di color rosso.

In questo stato non vi è più nè gonfiamento nè effervescenza, e l'unguento è finito. Bisogna che il vaso, in cui si fa questo unguento, sia grandissimo, perchè possa contenerlo quando si rarefà, altrimenti uscirebbe fuori.

Il color rosso, cui acquista il verderame in tempo della cuocitura dell'unguento, è il color natarale del rame.

Il rame è risuscitato senza fusione per l'intermezzo del flogistico, dell'aceto e del mele, perchè quest'ultimo soffre in tempo della operazione un grado di calor sufficiente perchè cominci a bruciare; il che basta per la risurrezione di quella calcina metallica; ella diviene tanto più facile a ridurre, perchè trovasi in uno stato di estrema divisione, ed è, per così dire, tutta in superficie.

L'unguento Egiziaco lascia precipitar il rame, qualche tempo dopo ch'è fatto, in forma di una feccia del color del rame. Su questa posatura nuota il mele, il quale allora è di un color nero; l'unguento per questo non è guasto; basta mescolarlo ogni volta che si vuol servirsene; ricomparisce sotto il color rosso, cui lungo tempo conserva; contuttociò scema appoco appoco, e a capo di dieci anni diventa nero. Duopo è conservar questo unguento in un luogo secco, perchè la materia siroposa del mele attrae validamente l'umidità dell'aria. Ella è meschiata con la parte estrattiva dell'aceto, ed essi tengono unitamente una certa quantità di rame in dissoluzione, che trovasi nello stato salino.

Unguento mercuriale cedrino per la Rogna.

♃ Mercurio crudo,	℥ iij.
Spirito di nitro,	℥ iv.

Mettonsi queste due sostanze in un matraccio, si pone il vaso su un fornello di sabbia caldo; e si lascia finchè il mercurio sia intieramente disciolto; allora si fa liquefar in una terrina inverniciata.

Grasso di Porco,	℔ ij.

Vi si mescola in mezzo, con un pistello di legno, la dissoluzion del mercurio; si agita il miscuglio finchè comincia a condensarsi, si cola prontamente su una grande quadrata carta, e quando l'unguento è raffreddato si taglia in tavolette di un'oncia o in circa, conservasi in una scatola.

Questo unguento è un buonissimo rimedio per la rogna, se ne fregan i garetti ed i polsi per nove giorni di seguito. In ogni fregagione s'impiegano due dramme di questo unguento. Virtù.

E' buono per le volatiche e le altre malattie della pelle. Bisogna farne uso con cautela; essendo carico di molto mercurio, talvolta fa salivare.

OSSERVAZIONI.

La quantità di acido nitroso da noi prescritta basta, quando è buono, a disciogliere le tre oncie di mercurio; se ne mette di più quando è più debole. Basta che il mercurio sia ben disciolto; ma bisogna fare scelta di un acido nitroso esente dal miscuglio di acido vitriolico o di acido marino, perchè il mercurio sarebbe precipitato in bianco a misura che si disciogliesse; oltrechè non si avrebbe l'intento propostosi nel far quell'unguento; ch'è quello di non aver che del nitro mercuriale; quei precipitati si meschierebbero inegualmente col grasso.

Quel composto è di una consistenza molto più soda di quella del grasso; diventa

una notabile rancidezza nel momento che si fa, benchè si adoperi grasso fresco e non rancido; il grasso cambia anche di colore, diventa cedrino sul fatto; ma qualche tempo dopo perde quel colore nella sua superficie solamente, diventa bianchiccio pel contatto dell' aria. Tutti questi cambiamenti del grasso cagionati dalla dissoluzione di mercurio nell' acido nitroso fanno bastantemente vedere, che avvi una intima combinazione tra quelle sostanze: l' acido nitroso forma col grasso un sapon acido, agisce possentemente sul grasso, e ne sviluppa l' acido, e questo è quel che gli da l' odor rancido. Il mercurio si precipita nel tempo stesso sotto un color giallo; è desso quel che dà il color cedrino a quell' unguento: almeno si ha motivo di presumere, che le cose così succedano, poichè l' acido nitroso puro, col grasso, forma un sapone che non è giallo.

Unguento Bruno.

♃ Unguento Basilico,	℥ iv.
Precipitato rosso,	℈ iv.

Virtù. Meschiansi queste due materie insieme in un mortajo di ferro, e si conserva il miscuglio in un vaso. Questo unguento s' impiega per consumar i cancheri e le ulcere veneree. Si può, secondo i casi, renderlo più mite, scemando la dose del precipitato rosso, o farlo esser più attivo, meschiandone una maggior quantità col basilico.

Unguento Napolitano, o di Mercurio, o Pomata Mercuriale.

♃ Mercurio revivificato dal Cinabro, Grasso di Porco,	*a a* ℔ j.

Si trita insieme, in un mortajo di marmo con un pistello di legno, il grasso ed il mercurio per otto o dieci ore, o fino a che il mercurio sia perfettamente estinto, e che più globetti mercuriali non compariscano, il che si rileva quando dopo avere fregato un poco con la cima del dito sul dorso della mano, e guardando con una buona lente, non si scorge alcun globo di mercurio, allora si serra l' unguento in un vaso per l' uso; si aromatizza con poche goccie di oglio essenziale, se si crede bene.

Questo unguento serve per la guarigione delle malattie veneree. S' impiega in fregagione in dose di una mezza dramma per volta sino a due dramme. Quando si son fatte più fregagioni, è bene osservar gli effetti, perchè tende alla bocca e fa salivare: il che è considerato come un male dai più esperti Pratici. Virtù. Dose.

OSSERVAZIONI.

Sino ad ora si ha pensato, che il mercurio ed il grasso non facevano che un semplice miscuglio, e che il grasso s' impiegava soltanto come un intermedio atto a dividere convenientemente il mercurio per gli usi, ai quali quell' unguento si adopera. Nessuno, ch' io sappia, ha sospettato, che il mercurio vi sia in uno stato di combinazione salina; contuttociò i fenomeni, che si vedono in tempo di sua preparazione, e dopo ch' è fatto, c' indicano, che non può essere un semplice miscuglio, ma ch' è al contrario una combinazione di mercurio coll' acido del grasso, come sarà di farlo scorgere dalle riflessioni che seguono.

1. Il color bigio di quell' unguento indica la estrema division del mercurio; comparisce esso sempre con quel colore quando è ben diviso.

2. Tosto ch' è preparato, non ha verun odor rancido, e per anche non vi ha che una porzione di mercurio realmente combinata col grasso. Il metodo da noi indicato per conoscere, se il mercurio sia ben estinto, è sufficiente, perchè il soggiorno finisce di formar la combinazione, di cui parliamo; ma se si prende di quel medesimo unguento preparato di fresco, e nel quale, coll' ajuto di una buona lente, non si vedano più globetti di mercurio, e che si freghi tra due pezzi di carta bigia, il grasso penetra nella carta, e la porzion di mercurio, che non era per anche combinata coll' acido del gras-

grasso, si raccoglie in grossi globi, che coll' occhio nudo facilmente si vedono: ch' è quel che accade quando si adopera in fregagione, una parte del mercurio, ridotto in globetti scorre lungo le parti che si fregano, e non produce verun effetto.

3. Quest' unguento di mercurio diventa rancido nello spazio di pochi mesi, mentre un grasso somigliante a quello, col quale si è preparato, non si fa rancido nello spazio di diciotto mesi; il che non può venire che dall' azione dell' acido del grasso su i globetti divisissimi del mercurio.

Quando si frega quest' unguento, leggiermente rancido, tra due carte bigie, penetra come il precedente, ma non lascia più veder globetti di mercurio nemmen coll' ajuto di una buona lente.

4. Infine io ho tenuto in liquefazione per otto giorni, a un calore molto inferiore a quello ch' è capace di scomporre il grasso, un' oncia di unguento di mercurio preparato di fresco, e un' oncia di quel medesimo unguento, ch' era divenuto un poco rancido, quello ch' era di fresco preparato ha lasciato separar tre dramme di mercurio, che si è raccolto in fondo al vaso, e l' altro non ne ha lasciato deporre che una dramma e mezza; il che fa delle differenze notabili, gli unguenti addensati hanno conservato il lor color bigio, ma meno oscuro: donde risulta, che l' unguento di mercurio fatto di fresco è infinitamente men buono all' uso, nel quale s' impiega, di quello ch' è preparato da qualche tempo. Sarebbe cosa importantissima il poter separar dall' unguento di mercurio la combinazione del mercurio coll' acido animale della pomata mercuriale, per esaminarlo a parte: questa idea è di M. Macquer, il quale avea già pensato, che verisimilmente il mercurio non guarisce i mali venerei sennon in quanto è ridotto nello stato salino, vale a dire, unito con qualche sostanza salina, che lo rende dissolubile nei liquori del nostro corpo; si propone anche di far delle diligenze per procurar di separare la combinazion salina della pomata mercuriale. La cosa non sembra impossibile, ma vi son molte difficoltà da superare: è certo, che questo esame darebbe a vedere dei bei fenomeni chimici, e c' istruirebbe molto intorno all' uso del mercurio impiegato in fregagioni.

Qualora si meschia del vecchio unguento di mercurio, o del grasso un poco rancido, con del nuovo mercurio, si accelera notabilmente la sua divisione, e la sua estinzione; il che succede sempre per i principj da noi presupposti, perchè l' acido animale, più sviluppato nei suoi grassi, agisce in più diretta maniera sul mercurio, e più presto lo riduce nello stato salino.

I Medici e i Chirurghi, che hanno fatto delle fregagioni, hanno osservato, che l' unguento di mercurio un poco rancido cagiona più di ardori e di piccole bolle, che l' unguento di mercurio nuovo e non rancido: quest' effetto per ordinario si attribuisce alla rancidezza del grasso, e al suo acido sviluppato, il quale corrode la superficie della pelle. I buoni Pratici pensano eziandio, che in tempo delle fregagioni le radici dei peli trovandosi affaticate dal moto della mano di colui, che frega, l' acido del grasso agisca più su quei luoghi che altrove. Ma pare a me, che quegli effetti debbansi piuttosto attribuire alla combinazion del mercurio coll' acido del grasso, ed al mercurio stesso divisissimo; si ha anche ragion di presumere, che se si fregasse nel tempo stesso e leggiermente una parte del corpo con del buon' unguento di mercurio, ed un' altra parte con del grasso rancidissimo, non si scorgerebbe che poco o nulla di flogosi nella parte fregata con questa ultima sostanza. Il che ho io maggior motivo di credere, perchè ho esaminato un unguento, cui un Ciarlatano spacciava per unguento di mercurio, e non era che un miscuglio di antimonio preparato e di grasso senza mercurio; quell' unguento era talvolta assai rancido, e non ha mai cagionato ardori come l' unguento di mercurio. L' intenzione di quel Ciarlatano, impiegando quel miscuglio di antimonio e di grasso, era di far credere che avesse trovato il

mo-

modo di purificar il mercurio sì fattamente che salivar non facesse: ma tutti i tentativi fatti a quest'oggetto sono stati inutili, e pare che lo saranno sempre, perchè ciò sembra dipendere dalla natura stessa del mercurio.

Gli acidi vegetabili ridotti allo stato resinoso, oleoso, o saponoso, come i balsami naturali, gli ogli vegetabili, sian fluidi, sian densi, come l'oglio di oliva e il burro di cacao, non hanno per niente la stessa azione sul mercurio in sostanza: tutte queste materie lo dividono e lo estinguono a motivo della loro viscosità; ma il loro acido sennonsè difficilmente e imperfettissimamente col mercurio combinasi. Quando scaldar si fanno questi miscugli, il mercurio se ne separa interamente, e gl'intermedj, che hanno servito ad estinguerlo, restano senza colore. Ma così non è degli acidi vegetabili spogliati di tutta la lor sovrabbondanza di flogistico, come abbiam fatto vedere all'articolo delle pillole mercuriali alla pag. 305. per le quali ci siamo serviti del cremor di tartaro per estinguer il mercurio.

Una volta facevasi uso della trementina per estinguer il mercurio prima di aggiunger il grasso, perchè si credeva, che lo estinguesse meglio del grasso; molti ne fanno uso tuttavia; ma dai più si ha tralasciato di usarla, perchè si ha osservato, che la tenacità e viscosità della trementina impedivano, che la mano di chi faceva le fregagioni potesse nel fregare agire e scorrere liberamente. Ma dopo il da noi ora detto è agevole il capire, esservi delle ragioni più forti per cessar di estinguere il mercurio coll'intermedio di tutte le materie vegetabili. Checchè ne sia, dacchè è malagevole il distruggere dei pregiudizj, darò la ricetta della pomata mercuriale col burro di cacao, che si ha pensato di fare per le persone dilicate, che soffrir non possono l'odore del grasso rancido.

Pomata Mercuriale con burro di Cacao.

℞	Burro di Cacao,	℥ vj.
	Oglio di Been,	℥ ij.
	Mercurio revivificato dal Cinabro,	℥ j.

Si trita questo miscuglio come il precedente in un mortajo un poco caldo, finchè il mercurio sia perfettamente estinto; il che va molto a lungo.

OSSERVAZIONI.

Perchè il burro di cacao è di una consistenza sodissima, si deve ammollirlo con un poco di oglio, e tritar anche il miscuglio in un mortajo che si mantien caldo. Si può, invece di oglio di been, impiegar dell'oglio di oliva o di mandorle dolci, l'uno o l'altro non merita veruna preferenza, e non facilita meglio la estinzion del mercurio. Se s'impiega del burro di cacao fresco e non rancido, si penerà molto a formar quella pomata come dev'essere nello spazio di otto giorni, anche tritandola incessantemente. Impiegando del burro di cacao rancido si viene a capo più facilmente; ma allora la sua rancidezza è tanto dispiacevole quanto quella del grasso. In qualunque maniera si faccia, è impossibile unir il mercurio con quella sostanza come con i grassi animali. Alcuni meschiano a questa pomata, in tempo della estinzion del mercurio, un poco di unguento di mercurio ordinario; il che abbrevia molto la sua preparazione; ma allora non è più il burro di cacao ch'estingue il mercurio. Io ho conservato per dieci anni della pomata mercuriale fatta con del burro di cacao purissimo, e che lasciava comparir ancora dei globetti di mercurio, quando la si posava su della carta bigia, benchè quella pomata fosse già rancida da più anni; dal che ho diritto di sospettare con assai verisimiglianza, che quantunque gli ogli dei vegetabili diano nella loro analisi chimica i stessi principj che i grassi animali, ne sono pe-

però notabilmente dissimili per delle proprietà particolari.

Unguento bigio.

♃ Grasso di Porco, ℔ j.
Mercurio crudo, ℥ ij.

Si trita insieme l'uno e l'altro sinchè il mercurio sia perfettamente estinto.

Virtù. Quest'unguento serve a far morir i pidocchi e gli altri insetti che si attaccano al corpo. Se ne fregano le parti molestate.

OSSERVAZIONI.

QUest'unguento non si adopera che esternamente per distruggere gl'insetti molesti. Ma pare che il grasso solo potrebbe fare gli stessi effetti. Questo sospetto è ragionevole dal vedere, che alcuni vendono per unguento bigio del grasso colorito col negrofumo, col carbone in polvere, coll'ardesia polverizzata, o coll'antimonio tritato ec.

Nessuno di questi unguenti contiene mercurio, e non ostante pare, che tutti quei miscugli distruggano quegl'insetti; forse ciò viene dalla rancidezza del grasso impiegato, forse anche il grasso fresco farebbe lo stesso effetto.

Degli Empiastri.

GLI empiastri sono di tutti i medicamenti esterni quelli che hanno più di consistenza e solidità, è questa la sola cosa che gli fa dissimili dagli unguenti, poichè son composti, come quelli di oglio, di cera, di sevo, di polveri, di gomme, e di differenti calcine di piombo.

Pare che gli empiastri siano stati inventati perchè con la lor soda consistenza, possano meglio che gli unguenti, restar applicati alla pelle. Questa consistenza fa che non iscorrano come le altre preparazioni grasse, le quali pel calore del corpo si stendono più di quel che si vuole.

Si può, riguardo alle materie, che servono a dar la consistenza agli empiastri, distinguere due spezie di empiastri; cioè quelli che debbono la loro emplastica consistenza a della cera, a del sevo, a della pece resina, infine a tutte le materie secche, sode, e che non sono preparazioni di piombo. Questi empiastri presto e facilmente si preparano; non vi voglion per essi che delle manipolazioni ordinarissime; non abbisognano di una determinata cuocitura per avergli nella lor consistenza.

Gli altri empiastri son quei che debbono la maggior parte di lor consistenza a delle calcine di piombo, come il litargirio, il minio, o la cerusa. Questi empiastri differiscono dai precedenti, perchè sono composti saponosi, o spezie di saponi metallici, ma che non si hanno a confondere con i saponi salini, o con i veri saponi.

Per preparar questi empiastri delle differenti manipolazioni ricercansi; vi vuole per essi un grado di cuocitura, che si determina da molte circostanze, delle quali particolarmente diremo.

Le materie, che servono a dar della consistenza ai primi empiastri, dei quali parlato abbiamo, s'impiegano anche per finir di darne a quei che son fatti con delle preparazioni di piombo. Quando vi s'impiega la cera, la non si mette che sul fine della cottura, perchè se la si mettesse nel tempo stesso che le preparazioni di piombo, soffrirebbe un troppo grande grado di calore, ed in parte si scomporrebbe. Le materie, che si adoperano con questa idea, non danno già tutte lo stesso grado di consistenza, benchè messe in proporzioni eguali, e non sono nemmen le più secche quelle che più accrescono la consistenza degli empiastri.

La pece resina, e tutte le resine secche polverizzabili, e che ammollir non si possono nemmen tra le mani, sono assai lontane dal dare tanta consistenza, quanta ne dà la cera, che non è così secca, nè così fragile. Queste differenze son tanto grandi, che ott'oncie di cera bianca o gialla danno più consistenza che quattro libbre di pece resina, od ogni altra resina secca, benchè queste ultime acqui-

ſtino anche più di conſiſtenza, ogni volta che ſi fanno fondere, per una porzione di loro oglio eſſenziale che ſi diſſipa; laddove la cera fuſa più volte a un ſomigliante grado di calore, che non può ſcomporre nè l'una nè l'altra, niente cambia di conſiſtenza.

Io attribuiſco queſte differenze alla diſpoſizione, cui le parti della cera prendono tra eſſe nel condenſarſi, diſpoſizione ch'è diverſa da quella della reſina.

La rottura di un pezzo di cera è poroſa, e fornita di piccole eminenze, come la rottura di un metallo, ed è quel che ſi dice *il Grano* per l'uno e per l'altra.

La rottura di tutte le materie reſinoſe è compatta, liſcia, brillante, ſenza grani, come quella di una materia vetrificata, ch'è quel che fa che ſiano agre e fragili come il vetro. Queſta diſpoſizione delle reſine non permette la introduzione di una nuova ſoſtanza nelle lor parti.

Ma la cera per la diſpoſizione, cui prende nel congelarſi, ammette nella ſua ſoſtanza delle materie, che le ſono analoghe, come le materie degli unguenti (1), e degli empiaſtri, e sforza quelle nuove ſoſtanze, nel combinarſi con eſſe, a prender la diſpoſizione ch'è particolar della cera. Si ha luogo di credere, che la cera, per queſta ragione, accreſca il ſuo ſpecifico peſo nel combinarſi con varj corpi, che le ſono analoghi, ed anche men peſanti di eſſa; come accade a molti metalli, che ſcambievolmente ſi penetrano nella fuſione, e che creſcono di peſo ſpecifico.

Le calcine di piombo danno molto di conſiſtenza agli empiaſtri, combinandoſi realmente cogli ogli e graſſi, ch'entrar ſi fanno nella loro compoſizione. Si cuociono queſti empiaſtri in due maniere, o ſenz'acqua o con acqua. Nel primo caſo ſi ha intenzione di bruciare un poco, o abbruſtolire le materie graſſe, che diſſolvono le preparazioni di piombo: queſti empiaſtri hanno un color nero. Nel ſecondo caſo non ſi ha la ſteſſa intenzione; ſi mette dell'acqua coll'oglio e col litargirio, per conſervar al miſcuglio il ſuo color bianchiccio. Pare, che la materia infiammabile degli ogli e dei graſſi attacchi tanto le preparazioni di piombo, quanto il loro acido, il quale ſi ſviluppa un poco nel tempo che ſi cuoce, poichè non ſi fa alcuna perdita, e trovaſi, dopo la cottura dell'empiaſtro, lo ſteſſo peſo delle materie impiegate. Per altro noi non intendiamo parlar che di queſti ultimi empiaſtri, che non ſi bruciano.

Pare altresì, che nella preparazione degli empiaſtri con delle calcine di piombo ſiaſi contentato di trovare delle convenienti proporzioni di queſte ſoſtanze relativamente dall'una all'altra, e di non dar loro una cuocitura media, e ſufficiente per l'uſo che ordinariamente ſe ne fa; ma che non ſi abbia eſaminato qual poſſa eſſere il maggior grado di conſiſtenza, cui un miſcuglio di oglio e di litargirio può acquiſtare nel cuocerlo lungo tempo ſenza bruciarlo. Io faccio queſta oſſervazione, perchè ho veduto, che quegli empiaſtri, come il diapalma e il diachilon ſemplici induriſcono molto invecchiando, e più preſto degli altri, ſenza ſcemare di peſo; il che per conſeguenza non può venire da una perdita di ſoſtanza, ma bensì da un'altra cauſa. A me pare, che ciò venga dall'acido degli ogli, che col tempo ſviluppaſi, ed in un modo inſenſibile agiſce ſu la calce di piombo già diſciolta, la divide e ſuddivide più; il che baſta per aſſorbir la materia, che loro dava un poco di mollezza. Queſti fenomeni ſcorgonſi principalmente quando gli empiaſtri cominciano a farſi rancidi. Pretendeſi da molti, che gli empiaſtri, che ſono in queſto ſtato, non abbiano che delle cattive qualità; contuttociò i Chirurghi non iſcorgono alcun divario negli effetti degli empiaſtri da molto tempo o di freſco fatti; molti anche cercano quei da gran tempo fatti, e trovano in eſſi migliori qualità. Checchè ne

(1) Vedi quel che ne ho detto alla pag. 332. e 346.

ne sia; ciò può rilevarsi colla sperienza.

Gli empiastri, nei quali non entrano preparazioni di piombo, col tempo indurano e fannosi rancidi; perdono molto del loro peso, perchè si seccano lasciando dissipare un poco della lor più tenue sostanza.

Le polveri, ch' entrar si fanno negli empiastri, sono soggette alle regole da noi stabilite parlando di quelle ch' entrar si fanno negli elettuarj; vale a dire, che tutte le materie polverizzabili debbon ridursi in polvere ciascuna separatamente, perchè si abbia certezza d' impiegarle nelle proporzioni richieste.

Non si deve farvele entrare che nelle proporzioni convenienti; si prende regola sempre dal peso delle materie grasse che formano il corpo degli empiastri; è in circa un ottavo per le materie vegetabili secche, e che non possono che mescolarsi senza disciogliersi; danno esse molta consistenza agli empiastri.

Si può far entrar negli empiastri una molto maggior quantità di resine e di gomme resine, perchè si dissolvono in tutto o in parte, e danno men di consistenza agli empiastri, facendole entrar nello stesso peso che le altre materie vegetabili; meschiansi per ordinario le polveri quando gli empiastri son cotti e mezzo raffreddati. Talvolta si meschiano agli empiastri, quando sono ancora ben caldi, perchè si liquefacciano; il che agevola il loro più intimo miscuglio col resto della massa.

Avvi ancora un gran numero di osservazioni da farsi intorno agli empiastri; ma le più di esse essendo particolari di ciascuna spezie, ne faremo menzione nei dettagli.

Quando gli empiastri son fatti, si ha l' uso di dividergli in piccoli ruotoli lunghi quattro o cinque dita, e del peso di una, di due, o di quattr' oncie; si chiamano Maddaleoni; s' involgono in carta, perchè non si attacchino insieme.

Ma vi sono delle osservazioni da farsi intorno al modo di ruotolar gli empiastri, e che son relative alla loro natura.

Quando si vuol arrotolargli si prende un pezzo dell' empiastro, di un determinato peso, come di quattr' oncie; si maneggia tra le dita bagnate con acqua fredda, perchè non vi si attacchi, ch' è quel che dicesi doppiare. Quando è bastevolmente ammollito, si arrotola su una pietra ben liscia per formarne un cilindro lungo venti pollici, e di grossezza eguale per tutto, si divide in quattro parti eguali. Si pone per ciò una lama di coltello sul luogo dove si vuol tagliarlo, e si fa ruotolar l' empiastro a misura che si taglia; per tal mezzo non si appiana la estremità dell' empiastro nel tagliarlo.

Tutti gli empiastri, che poco o niente contengono di materie estrattive o gommose possono esser maneggiati tra le dita quanto lungo tempo si vuole. Talvolta è necessario maneggiarli lungamente per meschiar più intimamente certe sostanze, che non si ha potuto incorporar sufficientemente. Ma tutti gli empiastri, che sono in uno stato contrario, come il diabotano, l' empiastro di *Vigo*, l' empiastro di cicuta ec., che contengono molto di materie estrattive, non devono esser maneggiati a lungo, perchè l' acqua, che per ciò s' impiega, discioglie una parte di queste sostanze, e le porta via dall' empiastro; in oltre resta sempre nell' empiastro un poco di acqua, che ammollisce le materie estrattive, e scema la lor consistenza. Per evitar questo disordine non bisogna maneggiar gli empiastri sennon quanto tempo è duopo per ridurli in ruotoli, a misura che si riducono si pongono su una pietra bagnata con un poco d' oglio, perchè non si attacchino.

Quando i maddaleoni di empiastri sono bastevolmente raffreddati e induriti, s' involgono in carta che piegasi da una dell' estremità, si taglia l' altra estremità più propriamente che sia possibile, e si lascia uscir l' empiastro in circa una linea, si umetta un poco colla punta della lingua, e si fa entrar leggiermente nell' empiastro quest' avanzo di carta con la punta di un temperino, di distanza in distanza, perchè da ciò si formi alternativamente una piccola eminenza, e una cavità; ciò si chiama *pungere un empiastro*.

De-

Degli empiaſtri, che non contengono preparazioni di Piombo.

Empiaſtro di Bianco di Balena.

℞ Cera bianca, ℥ iv.
Bianco di Balena, ℥ ij.
Oglio dei quattro Semi freddi, ℥ j. ß

Si fanno liquefar queſte ſoſtanze inſieme a un calor moderato, ſi agita il miſcuglio ſinchè ſia quaſi raffreddato, e ſe ne formano dei maddaleoni. Queſto empiaſtro dovendo eſſere di una gran bianchezza, deve farſi e arrotolarſi con molta diligenza e nettezza.

Virtù. Queſto empiaſtro è raddolcente; modera l' acrimonia delle materie ch' eſcono dalle piaghe.

Empiaſtro di Andrea della Croce.

℞ Pece reſina, ℔ j.
Reſina Elemi, ℥ iv.
Trementina, }
Oglio di Lauro, } a a ℥ ij.

Si fanno liquefar queſte materie inſieme a un lento fuoco, e ſi paſſa il miſcuglio per un pannolino, per ſepararne le impurità che ſono nella reſina elemi e nella pece reſina. Si conſerva l' empiaſtro in un vaſo. Perchè nella ſua compoſizione non entra cera, i maddaleoni conſervar non poſſono la lor forma, ſi appianano, e continuamente colano, benchè queſto empiaſtro ſia aſſai ſecco da laſciarſi rompere da un forte moto. E' di una grande tenacità quando è applicato ſu la pelle; è duopo che abbia queſta proprietà, perchè ſi adopera per ritenere e impedir di colare le pietre a cauterio, che ſi applicano ſu qualche parte del corpo.

Virtù. Netta, conſolida, è buono per le contuſioni, per le fratture, e per i ſlogamenti.

Empiaſtro contro la Rottura.

℞ Pece nera, ℔ j.
Cera, }
Trementina, } a a ℥ iv.

Si fa liquefar queſte materie inſieme a un moderato fuoco, e quando il miſcuglio è per condenſarſi, ſi aggiungono le ſeguenti ſoſtanze ridotte in polvere.

Laddano, }
Succo d' Ipociſtide, }
Terra ſigillata, } a a ℥ j. ß
Radice di Conſolida, }
Maſtice in lagrima, } a a ℥ ij.
Noci di Cipreſſo, ℥ j.

Meſchianſi queſte polveri a dovere; ſi forma un empiaſtro che ſi riduce in maddaleoni.

E' buono per l' ernie; riſolve le durezze, e raſſoda la membrana dopo che l' inteſtino è reſpinto; è buono per le fratture, ed i ſlogamenti. Virtù.

Empiaſtro Oſſicroceo.

℞ Colofonia, }
Pece di Bongagna, }
Cera gialla, } a a ℥ iv.
Trementina, ℥ j. ß

Si fanno liquefar inſieme queſte ſoſtanze, ſi paſſano per un pannolino; ſi agita l' empiaſtro, e quando comincia a congelarſi, ſi aggiungono le ſeguenti materie in polvere fina ridotte.

Gomma Ammoniaca, }
Galbano, }
Olibano, }
Mirra, }
Maſtice in lagrima, }
Zafferano, } a a ℥ j. ʒ iij.

Si agita il miſcuglio ſinchè è duopo; ſi fa del tutto un empiaſtro, che ſi arrotola in maddaleoni.

Queſto empiaſtro è riſolvente; fortifica i nervi ed i muſcoli. Si adopera per ammollir le durezze della matrice, per le fratture, ed i ſlogamenti. Virtù.

Em-

Empiastro di Mucilagine.

♃ Oglio di Mucilagine,		℥ vij. ß
Pece resina,		℥ ij.
Trementina,		℥ j.

Si fanno liquefar le materie insieme, si passa il miscuglio per un pannolino, vi si fa liquefar

Cera gialla,	℔ ij.

Si agita il miscuglio levato dal fuoco, sino a che cominci a condensarsi, e vi si meschiano le seguenti materie ridotte in polvere fina,

Gomma Ammoniaca,	} a a	℥ ß
Galbano,		
Opopanace,		
Sagapeno,		
Zafferano,		ʒ ij.

Meschiasi il tutto diligentemente con un bistortiero, si forma un empiastro che si riduce in maddaleoni.

Virtù. Questo empiastro è ammolliscente; mitiga l'acrimonia delle piaghe, rammorbidisce, affretta la suppurazione.

Empiastro Vescicatorio.

♃ Cera gialla,		℥ ij.
Pece bianca,	} a a	℥ vj.
Trementina,		

Si fanno liquefar insieme queste materie, si levano dal fuoco, e si agitano finchè cominciano a condensarsi; allora vi si meschiano le seguenti polveri,

Cantaridi,	℥ iv.
Euforbio,	ʒ iv.

Formasi di tutto un esatto miscuglio, che in maddaleoni riducesi.

Virtù. Questo empiastro ha due principali usi.

1. Si prescrive nell'apoplessia, nella letargia, nella paralisia, quando il calore è estremamente affievolito; in questi casi si deve servirsi dell'unguento. Se ne stende su della pelle, e sulla superficie si sparge della fina polvere di cantaridi. Si applica su la polpa delle gambe, o tra le due spalle, dopo aver fregato la parte con dell'aceto.

2. Si fa uso di questo empiastro per deviar alcuni umori, che si portano su gli occhi o su i denti; allora si può impiegar l'empiastro, se si temesse che il natural calore del corpo non facesse colar l'unguento in questi ultimi casi. Si applicano questi empiastri alla nuca del collo, o dietro le orecchie.

L'unguento o l'empiastro vescicatorio ha la proprietà di far alzar delle bolle, che si riempiono di serosità, e di fare scorrer gli umori che avrebbero della disposizione a fissarsi. Ventiquattr'ore dopo che l'empiastro è stato applicato, si leva, si aprono con forbici le vesciche, che formate si sono, e vi si applican sopra delle foglie di bietola, su le quali si ha steso un poco di burro fresco per mantener lo scolo della serosità. Talvolta invece di burro si mette un poco di unguento basilico, e secondo ch'è duopo si aggiunge all'unguento un poco di cantaridi in polvere perchè lo scolo di serosità sia maggiore.

Quando si applicano questi vescicatorj ed alcune parti del corpo, bisogna stare attenti all'effetto, cui nell'interno producono; spesso accade, che i loro principj passino nelle vie della circolazione, si portino su la vescica, e degli ardori e dei funesti accidenti cagionino. I rimedj che allora convengono sono gli addolcenti, e le infusioni mucilaginose.

OSSERVAZIONI.

Questo empiastro, come abbiamo ora detto, il più frequentemente si applica su qualche parte del corpo nei casi che il calore del corpo è talmente debole che qualche volta è insensibile. Ho osservato, che, non potendo ammollirsi, non produceva che una lieve rossezza alla pelle, anche dopo essere stato applicato per trentasei ore, perch'è di una troppo soda consistenza; ma così non è quando il corpo ha il suo natural calore, e che si ricorre a questo empiastro per disviare alcuni umori; perciò si deve averlo di due diverse consistenze per applicarlo nei diversi casi. Conviene allora levar dalla ricetta la cera, e mettervi in suo

suo luogo un' oncia e mezza di oglio di oliva; trovasi allora di una consistenza di unguento, e produce dei buoni effetti nei casi dei quali parliamo, senza scorrere fuori del luogo al quale si applica. Si ha l' uso di sparger della polvere di cantaridi su l' empiastro vescicatorio, dopo che si è steso su un pezzo di pelle, o di pannolino. Da alcuni anni si è messo in uso un vescicatorio più dolce, che non ha gl' inconvenienti delle cantaridi, e dal quale hannosi i stessi vantaggj: produce delle bolle, dalle quali colano gli umori, che si vuol disviare. E' degli steli di legnosanto, di titimalo, o camella che parlare io intendo.

Uso del Titimalo in vescicatorio.

SCelgonsi degli steli della grossezza di una penna da scrivere, e che abbiano la scorza ben liscia; se ne taglia un pezzo lungo in circa sei pollici, si tuffa in acqua tepida o in aceto per una mezz'ora per ammollire la scorza; la si spacca con un temperino; si separa il legno, ch' è nell' interno, e si getta come inutile; si applica la scorza così separata su la parte su cui si vuol fare il vescicatorio, dopo averla fregata con un poco di aceto, a capo di ventiquattr' ore fa il suo effetto; si leva l' empiastro; si mette su le bolle un poco di butirro fresco, si rimette lo stesso vescicatorio su i medesimi luoghi quanto si crede che sia necessario, e finchè le bolle si guariscano.

Empiastro di Betonica.

℞ Cera gialla,
Pece resina, } a. a. ℔ ß
Pece bianca,
Succo non depurato di Betonica, ℔ j.
Appio,
Menta,
Piantaggine, } a. a. ℔ ß
Salvia,
Scrofolaria,
Verbena,

Mettonsi tutte queste sostanze insieme in un bacino; si pone il vaso su un moderato fuoco; si fa scaldar il miscuglio finchè quasi tutta l' umidità si consumi, e si aggiunge

Resina Elemi, ℥ ij.
Trementina, ℥ ij.

Si fa liquefare; si passa il miscuglio per un pannolino; si lascia condensare senza muoverlo; si separa la massa dalle feccie; si fa liquefar di nuovo per ammollirla a consistenza di grasso solamente, e si aggiungono le seguenti polveri:

Mastice in lagrima, } a. a. ℥ j.
Olibano,

Si agita il miscuglio finchè sia ben fatto, e si forma un empiastro che in maddaleoni riducesi.

S' impiega questo empiastro per le ferite della testa, e i dolori di reumatismo; bisogna rader la parte prima di applicarlo. E' risolutivo nelle contusioni, e negli umori nascenti.

OSSERVAZIONI.

LA bellezza e perfezione di un empiastro è che non contenga niente di grumoso; è difficile far quello di betonica senza grumi, e conservargli il suo color verde colla manipolazione descritta in tutt' i Dispensarj. Il tempo della evaporazione dei sughi la loro materia mucilaginosa si coagula, la loro feccia si aduna e forma quantità di grumi dispersi nella massa dell' empiastro, che non si può fare sparire sennon col passare l' empiastro per un pannolino, come diciamo; resta in guisa di una deposizione nel pannolino la parte veramente resinosa dei sughi si discioglie, e colle materie dell' empiastro combinasi. Se si adopera del sugo depurato, come ordinano alcune Farmacopee, l' empiastro non ha alcun color verde, perchè in tempo che i sughi si schiariscono se n' è andata tutta la materia resinosa colorante.

Altri Dispensarj fanno entrar in questo empiastro delle piante fresche, che si ha ridotte in pasta in un mortajo: è certo, che con questo metodo l' empiastro è di un bel verde; ma dacchè trovasi meschiato

to in una grande quantità di erbe, che bisogna separare spremendo, resta tra quell'erbe una parte dell'empiastro che si perde, e che si può separare, perchè si congela prima che si abbia tempo di spremerlo. La resina elemi contiene dei principj volatili odorosi; per nulla perderne si raccomanda di metterla verso il fine della cottura delle piante.

Empiastro di Meliloto.

♃ Fiori freschi di Meliloto, ℔ iij.
Sevo di Bue, ℔ iv.
Pece bianca, ℔ vj.
Cera gialla, ℔ iij.

Si pestano in un mortajo di marmo con un pistello di legno i fiori di meliloto; si mettono in un bacino col sevo di bue; si fa cuocere il miscuglio a lento fuoco finchè la maggior parte dell' umidità sia svanita; si aggiunge la pece bianca quando è liquefatta; si passa il miscuglio con ispremitura per uno stretto pannolino; si lascia condensar per separar le feccie; si fa liquefar la massa con la cera: si agita l'empiastro finchè sia raffreddato, e si fanno dei maddaleoni.

Virtù. Ammollisce, risolve.

Empiastro di Cicuta.

♃ Pece resina, ℔ j ℥ xiv
Cera gialla, ℔ j. ℥ iv.
Pece bianca, ℥ xiv.
Oglio di Cicuta, ℥ iv.
Foglie di Cicuta peste, ℔ iv.

Mettonsi tutte queste sostanze in un bacino, si fanno scaldare a piccolo fuoco finchè sia consumata quasi tutta la umidità: si passa il miscuglio per un pannolino spremendo forte; si lascia raffreddar la massa, la si separa dalle sue feccie; poi si fa liquefar l'empiastro in un netto bacino, e si aggiunge

Gomma Ammoniaca in polvere, ℔ j.

Si meschia il tutto accuratamente, e si fa un empiastro che si riduce in maddaleoni.

Virtù. E' assai risolutivo. Si adopera per fondere gli umori scirrosi, per i gozzi, per le scrofole, per ammollir la durezza dei cancri, e per risolvergli.

Cera verde.

♃ Cera gialla, ℔ ij.
Pece resina, ℥ xij.
Trementina, ℥ vj.
Verderame in polvere, ℥ iij.

Si fa liquefar la cera, la pece resina e la trementina; si aggiunge il verderame in polvere fina, facendolo passar per uno staccio; si agita il miscuglio con un bistortiero per meschiar il verderame; si continua ad agitarlo finchè sia sufficientemente raffreddato. Si mette la massa in maddaleoni. La cera verde dicesi anch'empiastro di cera verde.

Alcuni Dispensarj mettono sei oncie di verderame in questa ricetta; ma pare a me che ve ne sia la metà di più, perciò io ne sopprimo tre oncie: quei che vorranno far questo empiastro più attivo possono aggiunger la dose intiera di verderame.

Virtù. Questo empiastro si adopera per i porri, per i calli, e per consumare gli orli di certe piaghe.

Degli Empiastri, nei quali si fa entrar delle preparazioni di piombo.

Empiastro Diapalma.

♃ Litargirio, Oglio di Oliva, Sugna di Porco, Aqua, *a a* ℔ iij.

Mettonsi tutte queste sostanze insieme in un bacino di rame ad un fuoco capace di cagionare una ebullizion moderata; si muove il miscuglio senza intermittenza con una spatola di legno per una o due ore, o sino a che il miscuglio sia divenuto di un bianco sporco, e che abbia acquistata una consistenza emplastica un poco molliccia; si ha l'attenzione di aggiunger dell'acqua di tratto in tratto a misura che quella del bacino si evapora, affinchè l'empiastro non sia mai senz'ac-

qua. Ridotto che sia l' empiastro a conveniente consistenza, si aggiunge

Vetriuolo bianco disciolto in
q. s. di acqua. ℥ iv.
Cera bianca, ℥ ix.

Si tiene il vaso sul fuoco finchè la cera sia ben liquefatta, e che tutto l' umido sia svanito; il che si rileva quando l' empiastro più non si gonfia. Ma bisogna aver grande attenzione al fuoco sul fine; perchè cambia colore e diventa bigio in un momento per l' azione di un fuoco un poco troppo forte, o troppo lungamente continuato, perchè allora l' empiastro trovasi senza umido. Quando è cotto e bastantemente raffreddato, se ne fanno dei maddaleoni.

Virtù. Dissecca, ammollisce, risolve, deterge, cicatrizza.

Spesso si ammollisce questo empiastro col meschiarvi un quarto di suo peso di oglio di oliva, per dargli una consistenza di unguento. E' quel che nomasi *Cerotto di Diapalma*.

OSSERVAZIONI.

QUesto empiastro dovendo esser di un color bianco, si cuoce con dell' acqua; il che forma una sorte di bagno-maria, e lo mette nel caso di non ricevere immediatamente il calore, il quale cangierebbe molto il suo colore, bruciando un poco le materie grasse. L' acqua impedisce anche la riduzion del litargirio, perchè non può ricever che un grado di calor moderato, e assai minore di quello dell' oglio. Si muove, senza interruzione, con una spatola, perchè il litargirio, ch' è pesantissimo, non si stia al fondo del bacino, e mercè dell' agitazione possa mescolarsi coll' oglio e col grasso. Da questa ragione si capisce, che quando si mette una grandissima quantità di acqua alla volta, come da alcuni si pratica, l' oglio, che nuota su l' acqua, trovasi molto lontano dal litargirio, e non combinasi che difficilissimamente con esso. Quei che metono molt' acqua alla volta, lo fanno per timore di bruciar l' empiastro, e per non esser obbligati a rimetterne spesso; ma allora la combinazione dei grassi col litargirio non si fa che in lunghissimo tempo. E' meglio non metterne che poca alla volta, rinnovarla spesso, e non aspettar mai, che sia dissipata affatto; perchè allora, spezialmente quando l' empiastro è caldo, l' acqua si riduce sul fatto in vapori dilatatissimi; si evapora prestissimo, e cagiona un romore ed uno scoppio grande, facendo saltar fuori del bacino una parte dell' empiastro con pericolo di esser bruciato per i getti di materia calda. Quando l' empiastro è ben caldo, e che trovisi senz' acqua, bisogna levar il vaso dal fuoco, e aspettar che il miscuglio sia ben raffreddato prima di aggiungerne. Si rileva, che l' empiastro non contiene che poco o niente di acqua, quando cessa di bollire, e che scema notabilmente di volume, perchè è l' acqua che cagiona il gonfiamento e la ebullizione che seguono in tempo della cottura.

Mentre che le materie grasse si combinano col litargirio, si osserva che il miscuglio cambia di colore; di rosso, ch' era prima, diventa bianchiccio; e quando è cotto si fa di un bianco assai bello: è questo un primo segno di sua cuocitura. Si conosce, ch' è bastantemente cotto, 1. quando non comparisce più litargirio; 2. dal suo color bianco; 3. quando mettendone a raffreddar un poco in acqua fredda, acquista una consistenza molliccia, come di cera ammollita tra le mani; 4. infine quando è interamente privato di umido, e ch' è ancora liquido. Se si agita fortemente con la spatola, si vedono uscir fuori del bacino delle leggierissime bollicelle piene di acqua, simili a quelle che si alzano dall' acqua di sapone, e che vanno girando portate dal vento. Questo ultimo fenomeno è singolare, e non si vede che negli empiastri, nei quali le preparazioni di piombo sono state cotte con i grassi; il che aggiunto al fatto seguente indica una spezie di analogia col sapone. Quando gli empiastri son cotti, e che si ha loro conservato una certa quantità di acqua, quest' acqua, separandosi dall' empiastro mentre

si raffredda; resta bianca e latticinosa come acqua di sapone; e quando non ve n'è che una piccola quantità, coll'agitazione fa schiuma come l'acqua di sapone.

Tutte le osservazioni sino ad ora fatte son generali per tutti gli empiastri che si fanno cuocendogli con delle preparazioni di piombo, come il litargirio, il minio, e la cerusa, e alle quali si aggiunge dell'acqua nel cuocergli. Essendochè danno tutti a vedere gli stessi fenomeni, e che si deve cuocergli nella stessa maniera prima di aggiungervi gli altri ingredienti, niente più ne diremo di quel che abbiam detto per questo; diremo solo qualche cosa intorno alle manipolazioni che si fanno per aggiunger gli altri ingredienti, e intorno a quel che succede in tempo di loro mistione.

Quando dunque l'empiastro diapalma è cotto al punto, di cui parliamo, si aggiunge il vetriuolo bianco disciolto, come abbiam detto, e la cera; si fa scaldar il miscuglio finchè tutta la umidità sia evaporata, altrimenti resterebbe una parte del vetriuolo in dissoluzione nell'acqua, che si separa dall'empiastro nel raffreddarsi; e si ha intenzione, che quel sale metallico resti interamente combinato con le altre sostanze.

Se invece di vitriuol bianco si mette in questo empiastro del colcotar tritato con un poco di oglio, l'empiastro è di un color rosso, e forma l'empiastro *Diacalcitheos*. Alcuni per empiastro diapalma vendono un miscuglio di oglio e di bianco di Spagna, al quale uniscono una piccola quantità di cera bianca.

Empiastro di Minio.

℞ Oglio di oliva,	℥ xx.
Minio,	℥ xij.
Acqua,	℔ j.
Cera gialla,	℥ iij.

Si fa cuocere insieme l'oglio e il minio con l'acqua; si agita il miscuglio senza interruzione sino a che la combinazione sia fatta; allora vi si fa liquefar la cera, e se ne fanno dei maddaleoni, quando è raffreddato abbastanza.

Questo empiastro è disseccante; cicatrizza le ferite e le ulcere. Virtù.

OSSERVAZIONI.

In tempo della cuocitura di questo empiastro, il minio perde il suo color rosso; ma ve ne ha sempre una piccola quantità, che interamente nol perde; il che fa che questo empiastro non sia bianco come il diapalma, è di un color bigio rossiccio. Da molti si vuole che rosso sia; ma la cosa è impossibile per la manipolazione che s'ha a fare. Quando si ha piacer che sia rosso, bisogna aggiunger, nel tempo stesso che la cera, una mezz'oncia di minio, che soltanto si fa stemperare senza farlo cuocere.

Il minio è per ordinario pieno di granelli di piombo, altri dei quali conservano il brillante metallico, altri son mezzo calcinati; perciò bisogna passar il minio per uno staccio prima d'impiegarlo, perchè la porzion di piombo, che non è ridotta in calcina, non può disciogliersi nell'oglio.

Empiastro di Norimberga.

℞ Minio,	℥ viij.
Oglio di Oliva,	℥ xiv.
Cera gialla,	℔ j.
Canfora, } ana	ʒ vj.
Sevo di Castrato, }	
Acqua,	q. s.

Si fa cuocere insieme il minio, l'oglio di oliva, e il sevo di castrato con dell'acqua; si agita il miscuglio con una spatola di legno, finchè l'empiastro sia a sufficienza cotto; vi si fa fonder la cera; si muove l'empiastro finchè sia per metà raffreddato; allora vi si meschia la canfora, che si ha ridotto in polvere tritandola con alcune goccie di spirito di vino; si forma di tutto un esatto miscuglio, e si riduce in maddaleoni.

Questo empiastro è disseccante; cicatrizza; resiste alla cancrena. Virtù.

OS-

OSSERVAZIONI.

QUesto empiastro è di un colore pressochè simile a quello dell'empiastro di minio, che non si è fatto rosso, e ciò per le ragioni sopra divisate. La canfora è una materia resinosa, concreta, assai volatile; non deve mettersi nell'empiastro sennon quando è mezzo congelato; per tal mezzo niente si perde della canfora.

Si può, se si vuole, invece di polverizzarlo con alcune goccie di spirito di vino, ridurlo in pappa, meschiandolo con un poco più di spirito di vino che non ne bisogna per polverizzarlo: l'uno o l'altro metodo non merita veruna preferenza.

Le Farmacopee ordinano del sevo di cervo, ma perchè è difficile di averne di puro, crediamo, che possa sostituirsi quello di castrato. Alcune Farmacopee prescrivono una quantità di oglio maggiore della da noi indicata; ma ho osservato, che mettendone una maggior quantità l'empiastro riesce troppo molle.

Empiastro di Sapone.

℞ Minio,	℔ j.
Bianco di Cerusa,	℥ viij.
Oglio di Oliva,	℔ ij. ß
Sapone bianco,	℥ iv.
Cera gialla,	℥ iij.
Acqua,	q. s.

Si fa cuocer insieme il minio, il bianco di cerusa, e l'oglio con l'aqua. Quando questo miscuglio ha acquistato la conveniente consistenza, si aggiunge la cera gialla tagliata in pezzi, ed il sapone raschiato minuto.

Quando queste materie son liquefatte, si leva dal fuoco l'empiastro: si lascia bastevolmente raffreddare, e se ne formano dei maddaleoni.

Questo empiastro non s'impiega molto sennon con della canfora; se gliene aggiunge un'oncia nel modo che abbiam detto per l'empiastro di Norimberga: ciò forma allora *l'empiastro di sapone canforato.*

E' buono per risolvere i tumori, per fortificar la matrice. Virtù.

Empiastro di Filaccia.

℞ Filaccia di pannolino vecchio,	℥ viij.
Oglio di Oliva,	℔ iij.
Acqua,	℔ j.

Si riduce in fili del vecchio pannolino netto; si tagliano minutamente; si mettono in un bacino con l'acqua e l'oglio; si fa scaldar il miscuglio finchè sia consumata quasi tutta l'umidità; si passa con espressione; si depura l'oglio per separarne l'umido. Allora

℞ Oglio quì sopra detto,	℔ ij.
Cerusa,	℥ viij.
Litargirio,	℥ xij.
Pece nera,	℥ ij.
Cera gialla,	℥ viij.
Aloè polverizzato,	℥ j.
Mirra polverizzata,	℥ ij.
Incenso maschio,	℥ iij.

Si fa cuocer insieme il litargirio, la cerusa, e l'oglio, senz'acqua; quando il miscuglio ha acquistato la conveniente consistenza, si aggiunge la pece nera e la cera gialla; si fanno liquefare; si leva dal fuoco il vaso; si agita l'empiastro finchè comincia a congelarsi; allora si aggiungono le polveri; si muove il miscuglio finche sia fatto bene. Si forma del tutto un empiastro che si riduce in maddaleoni.

La filaccia nulla potendo produrre nell'oglio, questa preparazione da noi credesi inutilissima; si può far questo empiastro con dell'oglio di oliva senza fili.

Netta e cicatrizza le ferite, e le ulcere. Virtù.

Empiastro dell'Abbate di Grazia.

℞ Oglio di Oliva,	℔ j.
Succo di rose pallide depurato, Litargirio preparato,	ana ℥ viij.
Bianco di Cerusa,	℥ ij.

Si fanno cuocere queste materie insieme in un bacino di rame, agitandole incessantemente con una spatola di legno, fin-

finchè acquistato abbiano la consistenza emplastica. Allora vi si fa liquefare

Cera gialla; ℥ iv.

Si agita l'empiastro finchè sia a sufficienza raffreddato, e se ne formano dei maddaleoni.

Virtù. Dissecca le piaghe e le ulcere. Se ne impiega per far della tela che serve di empiastro.

Empiastro Diachylon semplice.

℞ Litargirio preparato, ℔ iij.
Oglio di Mucilagine, }
Decozione di radice } a a. ℔ vj.
di Xiride, }

Si prendon sei oncie di radici di Xiride nettate e tagliate in fette; si fanno bollire in una sufficiente quantità di acqua per avere sei libbre di decozione; se ne mette una parte in un bacino di rame col litargirio, e l'oglio, si fa cuocere il miscuglio movendolo senza intermissione con una spatola di legno, e avendo cura di rimettere della decozione di tratto in tratto, perchè il miscuglio non sia senza umidità, si continua a farlo cuocere finchè acquistato abbia la consistenza necessaria; allora si ritira il vaso dal fuoco, e quando l'empiastro è bastevolmente raffreddato, se ne forma una parte in maddaleoni.

Virtù. E' buono per ammollire, per digerire, per maturare, per risolvere.

Empiastro Diachylon composto.

℞ Empiastro Diachylon semplice, ℔ iv.
Cera gialla, }
Pece resina, } a a. ℥ iij.
Trementina, }

Si fanno liquefar insieme queste materie ad un lento fuoco, allora si aggiungono le seguenti gomme, che disciolte e purificate si sono per mezzo del vino; e spessite a consistenza di mele densissimo:

Gomma Ammoniaca, }
Bdellio, }
Galbano, } a a ℥ j.
Sagapeno, }

Si agita il tutto finchè il miscuglio sia a dovere; quando è raffreddato abbastanza, se ne fanno dei maddaleoni. Questo empiastro è di un grande uso, e si adopera con assai buon successo per risolvere i tumori, o per fargli suppurare. Alcuni fanno questo empiastro con dell'oglio, della creta, e della cera; alcuni aggiungono al miscuglio un poco di galbano per dargli l'odor del vero diachylon; altri nulla vi aggiungono.

Empiastro Divino.

℞ Litargirio preparato, ℔ j.
Oglio di Oliva, ℔ ij.
Verderame in polvere fina, ℥ j.
Acqua, q. s.

Si fa cuocere queste materie insieme in un bacino di rame, avendo attenzione di agitare senza fermarsi, e di aggiunger dell'acqua a misura che si evapora; quando il miscuglio acquistato ha una consistenza emplastica, si aggiunge

Cera gialla, ℥ viij.

Si fa liquefar la cera; si agita il miscuglio, e quando l'empiastro comincia a condensarsi, si aggigngono le seguenti materie in polvere fina ridotte:

Galbano, }
Mirra, } a a. ℥ ij. ʒ ij.
Bdellio, ℥ ij.
Gomma Ammoniaca, ℥ iij. ʒ iij.
Olibano, ℥ j ʒ j.
Opoponace, }
Mastice, } a a ℥ j.
Aristolochia rotonda, }
Calamita preparata, ℥ j ß

Si agita il miscuglio finchè sia ben fatto, e quando l'empiastro è abbastanza freddo, se ne fan dei maddaleoni.

Deterge, netta, cicatrizza, ammollisce, risolve i tumori, è buono per le contusioni. Virtù.

OSSERVAZIONI.

QUest'empiastro è di un color rosso, quando si mette il verde rame nel tempo stesso che il litargirio, perchè il rame si risuscita, come nella cuocitura dell'unguento Egiziaco; si ha l'uso

uso di metter il verderame nel tempo stesso che il litargirio. Quando si mette il verderame verso il fine della cottura dell'empiastro, nel tempo stesso che le polveri, allora non ha esso il tempo di risuscitarsi, e l'empiastro resta di un color verde: quest'ultimo metodo non si pratica sennon quando è prescritto. La pietra di calamita, che si fa entrare in quest'empiastro, dev'esser ridotta in polvere impalpabile, la si mette colla idea, che attrar possa fuori delle ferite le porzioni di ferro, che vi potessero essere entrate; ma vi vuol molto perchè questa idea si compia, dacchè la calamita, quando è tritata e meschiata con i corpi grassi di quest'empiastro, ha perduto tutta la sua virtù magnetica, nè fa verun effetto sennon come disseccante. L'empiastro divino è di color rosso quando è fatto di fresco; ma annerisce nella superficie qualche tempo dopo; solo internamente conserva il suo color rosso per molti anni.

Empiastro della mano di Dio.

℞ Oglio di Oliva, ℔ ij.
Litargirio, ℔ j. ℥ j.
Acqua, *q. s.*

Si fanno cuocer insieme queste materie in un bacino di rame, e si agitano senza intermittenza con una spatola di legno; quando è cotto il miscuglio alla richiesta consistenza, vi si fa liquefar

Cera gialla, ℔ j. onc. iv.

Liquefatta che sia la cera, si leva il vaso dal fuoco, e quando l'empiastro è mezzo raffreddato, vi s'incorporano le seguenti sostanze ridotte in polvere:

Verderame, ℥ j.
Gomma Ammoniaca, ℥ iij. ʒ iij.
Galbano, ℥ j. ʒ ij.
Opopanace, ℥ j.
Sagapeno, ℥ ij.
Bedellio, } *a a* ℥ ij.
Olibano, }
Mirra, ℥ j. ʒ ij.
Mastice in lagrima, ℥ j.
Aristolochia rotonda, ℥ j.
Pietra calaminare preparata, ℥ ij.

Si agita l'empiastro finchè sia meschiato a dovere, e se ne fan dei maddaleoni, quando è abbastanza freddo.

Ha le stesse virtù che l'empiastro divino, e nella stessa guisa si adopera. Virtù.

OSSERVAZIONI.

Quest'empiastro è poco dissimile dall'empiastro divino per le droghe ond'è composto, il suo maggior divario consiste nel verderame, che si mette soltanto verso il fine della cottura; il rame, non avendo tempo di risuscitarsi, conserva il suo color verde, ed all'empiastro lo comunica. Se assolutamente troppo grande difficoltà s'incontrasse a ridur in polvere la gomma ammoniaca, il galbano, il sagapeno, ed il bedellio, si possono purificar quelle gomme per mezzo dell'aceto, come prescrive la maggior parte degli Autori: riguardo alle altre sono elleno sempre secche e possono ridursi in polvere agevolmente.

Empiastro stitico di CROLLIO.

℞ Minio, } *a a* ℥ iij.
Pietra calaminare preparata, }
Litargirio preparato, ℥ vj.
Oglio di Lino, } *a a* ℥ ix.
di Oliva, }
Acqua, *q. s.*

Si fan cuocere tutte queste sostanze insieme in un bacino, agitandole continuamente con una spatola di legno; quando il miscuglio ha acquistato la sua consistenza di empiastro, vi si fa liquefare

Oglio di Lauro, ℥ iij.
Cera gialla, } *a a* ℥ vj.
Colofonia, }
Trementina, ℥ iij.

Liquefatte che siano e ben mescolate queste materie, si leva dal fuoco il bacino, e quando l'empiastro è mezzo raffreddato, vi s'incorporano le seguenti polveri,

Resina di Ginepro, o Sandracca, ℥ iij.

Gom-

Gomma ammoniaca,
Bedellio,
Galbano,
Opopanace,
Sagapeno, } a a ℥ j. ß

Karabè preparato,
Olibano,
Mirra,
Aloè,
Aristolochia lunga,
rotonda, } a a ℥ ß

Mummia, ʒ vj.

Pietra Ematite preparata, ℥ iv.

Sangue di Drago,
Bolo Armeno preparato,
Vitriolo, } a a ℥ ß

Fiori rossi di Antimonio lavati,
Zafferano di Marte preparato col solfo, } a a ʒ j.

Si agita l'empiastro finchè il miscuglio sia a dovere, e quando è quasi raffreddato, si aggiunge

Canfora, ℥ ß

Si fa sciogliere la canfora in una dramma e mezza in circa di oglio essenziale di ginepro per formarne una pappa, ed è in questo stato che si deve mescolarla all'empiastro. Si aspetta, che sia sufficientemente raffreddato, perchè se fosse troppo caldo, volatilizzerebbe una parte della canfora e dell'oglio essenziale.

Virtù. Digerisce, matura, netta, cicatrizza, risolve, fortifica i nervi, e resiste alla cancrena.

Empiastro di Rane, o di VIGO.

℞ Rane, n. xxiv.

Vermi di terra, ℔ j.

Radici fresche di Ebbio,
Enula Campana, } a a ℔ j.

Fiori secchi di Camomilla,
Lavanda,
Matricaria,
Meliloto, } a a ℥ j. ß

Aceto,
Vino bianco, } a a ℔ ij.

Acqua, q. s.

Lavansi i vermi di terra più volte in vino bianco per levar loro d'intorno la terra, e una porzione di materia mucilaginosa; mettonsi in un bacino con le rane vive; nettansi le radici e si tagliano in fette; mettonsi nello stesso bacino con i fiori, l'aceto, il vino, e una sufficiente quantità di acqua; si fan bollir tutte queste cose per un quarto di ora; si passa la decozione con ispremitura, si lascia deporre, si versa per inclinazione, e si mette a parte. Allora

℞ Litargirio preparato, ℔ iv.

Grasso di Porco,
Vitello, } a a ℔ j.

Ogli per infusione e decozione,
di Rane,
di Vermi,
di Aneto,
di Camomilla,
di Lavanda femina,
di Enula campana,
di Gigli, } a a ℔ ß

Mettonsi tutte queste cose in un bacino di rame con una parte della decozion precedente, si fa cuocer il miscuglio movendolo senza fermarsi con una spatola di legno, e si ha attenzione di aggiunger della decozione a misura che quella del bacino si evapora, fino a che tutto entrato vi sia. Quando il litargirio è disciolto, e che l'empiastro ha la consistenza, cui deve avere, si aggiunge

Oglio di Lauro, ℥ iv.

Cera gialla, ℔ ij.

Storace liquido purificato, ℥ iv.

Trementina, ℥ ij.

Si fan liquefar tutte queste sostanze, e si aggiungono alla massa quando è sufficientemente raffreddata, le seguenti droghe ridotte in polvere fina,

Olibano,
Euforbio,
Mirra,
Zafferano, } a a ℥ j.

Vipere, ℥ ij.

Meschiansi esattamente queste materie, e sul fine si aggiunge,

Oglio essenziale di Lavanda, ʒ j. ß

Si forma di tutto un empiastro, si fanno dei maddaleoni con una parte solamen-

mente; e all'altra si aggiunge del mercurio nella maniera indicata nella seguente formola.

Virtù. L'empiastro di Vigo senza mercurio è risolvente, vulnerario, e fondente.

Empiastro di Rane, o di Vigo col mercurio.

℞ Mercurio crudo,		℔ j.
Storace liquido,	*a a*	℥ ij.
Trementina,		
Empiastro di Vigo, *metà della massa.*		

Si estingue il mercurio con lo storace, e la trementina in un mortajo di ferro. Quando lo è a sufficienza, si aggiunge l'empiastro, che si ha fatto liquefar un poco, si agita il miscuglio col pistello di ferro, e si pesta come una massa di pillole, finchè sia a dovere, si cava fuori del mortajo, e si fanno dei maddaleoni.

Quest'empiastro è risolvente, ammollisce e risolve gli umori freddi, è buono per i gozzi, per le nodosità, per i tumori venerei.

OSSERVAZIONI.

L'Empiastro di vigo, e l'empiastro di vigo col mercurio sono di un grande uso nella Chirurgia. Ho creduto dover mettere la loro ricetta senza cambiarvi nulla, ed espor poi le riforme, delle quali sembrano aver bisogno, perchè gli empiastri siano più semplici, più facili a prepararsi, e più efficaci.

1. La decozione, che si fa per l'empiastro di vigo semplice sembra inutile molto. Le rane, che danno il nome all'empiastro, e i vermi di terra danno pochissimo di principj nell'acqua, e volendo supporre che siano di qualche efficacia, sono talmente mascherati e affievoliti dal gran numero delle altre sostanze, che si può tenergli in conto di niente. Le sostanze odorose dei fiori, ch'entrar si fanno in questa decozione, perdono tutto il loro aromato in tempo della decozione, e cottura dell'empiastro; non resta sennonsè la loro sostanza estrattiva, la quale è pure in piccolissima quantità. Non sarebbe egli meglio sopprimer nella decozione tutte queste sostanze aromatiche, e far entrar nell'empiastro le loro polveri, ma in minor quantità?

2. Le rane, e i vermi di terra, i gigli non danno quasi nulla nell'oglio, come abbiam fatto osservare; e gli ogli, che si preparano con queste materie, altra virtù non hanno che quella dell'oglio di pura oliva.

3. Gli ogli di aneto, di camomilla, di lavanda, e di enula campana, preparati per infusione, contengono le materie resinose e odorose di queste sostanze; ma da noi si crede che soppimer si possano, perchè, mentre si cucce l'empiastro, perdono esse tutto il loro odore, e la materia resinosa scomponesi pel calore, cui soffrono. Perciò da noi si pensa, che per tutti quegli ogli servir possa l'oglio di oliva, aggiungendo nel fine della cuocitura dell'empiastro un poco di oglio essenziale di quei medesimi vegetabili.

4. Si è da noi precedentemente fatto osservare alla pag. 343., che tutte le materie vegetabili balsamiche, come la trementina, lo storace liquido, ec. non erano nè atte ad estinguer il mercurio, nè in istato di combinarsi con esso, come si desidera che lo sia con quest'empiastro. In oltre il metodo usato per introdur il mercurio in questo miscuglio non è comodo, è difficile girare il pistello in una massa tanto tenace, e distribuirvi uniformemente il mercurio; se si mette l'empiastro troppo caldo nel mortajo, si fa dissipar una parte dell'oglio essenziale di lavanda, il mercurio si divide in grossi globetti, e scappa fuor dell'empiastro quando si maneggia tra le dita, quello che vi resta parimenti in globetti, che scorgerassi colla semplice vista, e molto effetto produr non deve. Ho esaminato molti empiastri di vigo col mercurio; vi ho costantemente veduto dei globetti di mercurio, che ne ho fatto uscire rammollendogli tra le mani sopra una carta bianca. Noi crediamo, che a tuti questi inconvenienti rimediar si possa coll'estinguere il mercurio in una nota quantità di unguento di mercurio fatto con par-

parti eguali di grasso e di mercurio. Quando il mercurio è ben estinto, si fa liquefar l'empiastro di vigo semplice, si meschia al mercurio estinto, come diremo, e si aggiungono gli ogli essenziali sul fine, quando è quasi raffreddato l'empiastro. Ecco in qual maniera si può far quest' empiastro, adottando tutte le riforme da noi proposte, ed anche conservando le rane, dacchè son quelle dalle quali prende il nome.

Empiastro di Vigo riformato.

℞ Rane, n. vj.
Radici di Ebbio, ℔ j.
Vino bianco, } a a ℔ ij.
Aceto,
Acqua, q. s.

Si fa del tutto una decozione, e la si depura, come sopra abbiam detto. Allora

℞ Litargirio preparato, ℔ iv.
Oglio di Oliva, ℔ iij. ß
Grasso di Porco, } a a ℥ xv.
di Vitello,
La decozion sopradetta.

Si fan cuocere tutte queste materie a consistenza di empiastro; allora si aggiungono e liquefar si fanno le seguenti materie;

Oglio di Lauro, ℥ iv.
Cera gialla, ℔ ij.
Trementina, onc. ij

Quando queste materie son liquefatte, e mescolate, si aggiunge,

Storace liquido, onc. iv.

Quando l'empiastro è mezzo raffreddato, vi s'incorporano le seguenti polveri:

Olibano, } a a ℥ j.
Euforbio,
Mirra,
Zafferano,
Radici di Enula Campana, ℥ ij.
Fiori di Camomilla, } a a ℥ vj.
Lavanda,
Matricaria,
Meliloto,

Quando queste polveri son bene mescolate, e che l'empiastro è raffreddato abbastanza, se ne separano *sei libbre quattr' oncie* che si mettono a parte, e alla massa che resta nel bacino si aggiunge

Oglio essenziale di Lavanda, ℈ ij.
di Aneto, } a a ℈ j.
di Camomilla,

Meschiasi tutto con diligenza, e si forma un empiastro che si riduce in maddaleoni, perchè assai spesso si adopera senza mercurio. Con la porzione che abbiam detto di metter a parte; si fa l'empiastro di vigo col mercurio nel modo che segue.

Empiastro di Vigo riformato, col Mercurio.

℞ Unguento di Mercurio fatto a parti eguali, ℥ viij.
Mercurio crudo, ℥ xij.
Empiastro di Vigo qui sopradetto, ℔ vj. ℥ iv.
Oglio essenziale di Lavanda, ℈ ij.
di Aneto, } a a ℈ j.
di Camomilla,

Si mette in una terrina inverniciata ben liscia l'unguento di mercurio col mercurio crudo; si trita questo miscuglio con un pistello di legno per dieci o dodici ore, o fino a che il mercurio sia ben estinto. Allora si fa liquefar in un bacino l'empiastro di vigo semplice, e si mette nella terrina col mercurio; si pone la terrina su un poco di ceneri calde, perchè l'empiastro non si condensi troppo presto; si agita il miscuglio con un pistello di legno fino a che il mercurio sia ben meschiato, e quando l'empiastro è abbastanza raffreddato, vi si mescolano gli ogli essenziali; fannosi dei maddaleoni con quest' empiastro.

OSSERVAZIONI.

Mercechè si divide l'empiastro in due porzioni eguali prima di aggiunger gli ogli essenziali, la parte, alla quale si aggiunge del mercurio, non si trova sprovista di quegli ogli essenziali, quando si viene a farla fondere per mescolarvi il mercurio; come ciò succede nella manipolazion ordinaria.

Le

Le ott'oncie di unguento di mercurio contengono quattr'oncie di mercurio; bastano elleno ad estinguere le dodici oncie, che si aggiungono, infinitamente meglio della trementina e dello storace liquido, spezialmente quando quell' unguento è fatto un po vecchio, per le ragioni prima d'ora dette alla pag. 345., con questo metodo noi conserviamo le proporzioni del mercurio nelle dosi assegnate nei dispensarj, quel metallo trovasi talmente combinato con le altre sostanze dell'empiastro, che non è possibile vederne alcun globetto neppur con una buona lente.

Quest'empiastro è di un color grigio mercuriale, o di un color violetto tendente al porporino. Queste differenze vengono dal grado di calor dell'empiastro, quando meschiasi col mercurio. Nell'empiastro moderatamente caldo il color bigio del mercurio diviso punto non cambia; ma quando è assai caldo, il mercurio prende in un momento un color violetto che tira alla porpora, e si raccoglie in fondo alla terrina in guisa di un precipitato divisissimo, senza lasciar comparir verun globetto di mercurio, benchè uso si faccia di buona lente: in questo stato facilmente si meschia all'empiastro, e gli comunica un colore di feccia di vino; il che farebbe credere, che l'empiastro niente di mercurio contenga. Questo singolar fenomeno mi pare assai difficile a spiegarsi; però penso potersi presumere, che venga da una combinazione più intima del mercurio, 1. con tutte le sostanze dell'empiastro, 2. con la spezie di sale metallico, che si è formato in tempo della cottura dell'empiastro, per la unione del piombo o del litargirio coll'acido dell'oglio. Checchè ne sia, è cosa difficile render ragione, come quel sale agisca sul mercurio diviso, e perchè nel combinarsi insieme il miscuglio di un color porporino divenga.

Empiastro Diabotano.

℞ Foglie, e radici fresche di Bardana, } a a ℥ vj.
Pelasitide,
Calendula,
Cicuta,
Iva,
Levistico,
Valeriana maggiore,
Angelica,
Ennula campana,
Ramolaccio selvatico
Scrofolaria,
Sempreviva minore,
Celidonia maggiore,
minore,
Graciola, } a a ℥ vj.

Si lavano tutte queste piante, e si nettano dall'estranie materie, taglíansi minute; si fan bollire in una sufficiente quantità di acqua, si passa la decozione con ispremitura; si fa bollir in nuov'acqua la posatura, si passa di nuovo, si meschiano i liquori, e loro si aggiunge

Succo di Cicuta,
Celidonia maggiore,
Ormino, } a a ℔ iv.
Sempreviva minore, ℔ j.

Si fan bollire un poco questi liquori, si passano per un panno bianco, e si fanno addensare a consistenza di estratto; si aggiungono ad ogni libbra di estratto le seguenti gomme resine, purificate coll'aceto scillitico, e spessite a consistenza di estratto,

Galbano,
Gomma Ammoniaca,
Opopanace,
Sagapeno, } a a ℥ iv.

Si fa scaldar queste materie, e si agitano finchè siano ben meschiate; conservansi a parte. Allora

℞ Litargirio preparato, ℔ ij.
Oglio di Oliva, ℔ j.
di piccoli Cani,
di Mucilagine, } a a ℥ viij.
Acqua, q. s.

Si fa cuocer il litargirio con quegli ogli, e dell'acqua, che si aggiunge a misura ch'è duopo; si agita il miscuglio con una spatola di legno finchè queste materie abbiano la consistenza di empiastro; allora si aggiunge

La totalità dell' Estratto qui sopra detto, caricato delle gomme resine;

Solfo vivo in polvere, ℥ xv.

Si fan liquefar queste materie, e si aggiunge,

Cera gialla,
Storace liquido purificato,
Pece di Borgogna, } a a ℔ j.

Quando queste materie son liquefatte e mescolate, si leva dal fuoco il bacino, e l'empiastro essendo per metà raffreddato, vi s'incorporano le seguenti sostanze in polvere fina ridotte:

Radici d'Iride di Fiorenza,
Pan porcino,
Ranuncolo,
Corona Imperiale,
Serpentaria,
Elleboro bianco, } a a ʒ vj.
Sigillo di Maria,
Aro, } a a ℥ vj.
Radici di Aristolochia rotonda,
lunga,
clematite, } a a ʒ ij.
Asaro, ℥ iij.
Foglie di Pistacchio, ʒ ij.
Bacche di Lauro, ʒ iv.
Fiori di Meliloto, ʒ ij.
Semenze di Angelica,
Crescione, } a a ʒ vj.
Comino, ℥ iij.
Sterco di Piccione, ℥ j.
Bitume di Giudea,
Olibano,
Mastice in lagrima, } ℥ a a viij.
Gomma Tacamaaca, ʒ xij.
Bedellio,
Mirra, } a a ℥ iij.
Euforbio, ℥ j.

Si agita l'empiastro finchè il miscuglio sia a dovere, e si fa disciogliere

Canfora, ʒ j. ß
in Oglio essenziale di Garofano, ℥ j.
Oglio dei Filosofi, ℥ ij. ß

Aggiungesi quest' ultimo miscuglio alla massa totale quando è quasi raffreddata; si fa del tutto un empiastro, che in maddaleoni riducesi.

Digerisce, ammollisce, risolve; se ne fa uso per i gozzi, per le glandule, per i tumori, per gli scirri.

OSSERVAZIONI.

Quest' empiastro, benchè composto di un gran numero di droghe, niente ha di particolare sennon l'azione del solfo vivo sul litargirio disciolto nell' oglio, il quale presenta un fenomeno chimico. Tostochè il solfo è liquefatto, il miscuglio diventa sul fatto di un colore nerissimo. Perchè questo colore in quell' empiastro ricercasi, mettesi, riguardo a ciò, il solfo immediatamente dopo l'estratto gommoso, perchè nel liquefarsi e meschiarsi coll'oglio possa meglio agire sul litargirio; se si mescolasse con le polveri, l'empiastro sarebbe di un color bigio cenerognolo, perchè allora il miscuglio essendo men caldo, il solfo non può liquefarsi e combinarsi nè col piombo, nè con l'oglio; non si trova meschiato sennon come un'altra polvere. Non pertanto quando si mette il solfo verso il fine con le polveri, l'empiastro acquista il color nero, ma dopo lo spazio di un anno. Il solfo agisce sul piombo in un modo insensibile, e produce in quel spazio di tempo lo stesso effetto, che quando si fa liquefare al principio della cottura dell' empiastro, ma sempre con men buon successo.

L'effetto del solfo in questo miscuglio è di disciogliersi nell' oglio, e di formar una combinazione che chiamasi balsamo di solfo, agisce nel tempo stesso sul piombo disciolto nell' oglio, lo lascia nello stato di divisione in cui lo trova, lo risuscita, e lo mineralizza sul fatto; allora comparisce con un color nero, ch'è quello che gli è naturale quando è così diviso. Si può paragonar quest' effetto a quello che accade al piombo fuso che si meschia con del solfo, che sul fatto in una polvere nerissima si riduce. Il piombo, riducendosi così in polvere nera per mezzo del solfo, non è nè calcinato, nè pri-

privato del suo flogistico, come si aveva preteso. Il piombo si unisce al solfo, quest'ultimo gli toglie una parte di sua fusibilità, e quando si fa soffrire al miscuglio l'azione del fuoco, entra in fusione, e produce una spezie di piombo artifiziale, cioè a dire, del piombo mineralizzato dal solfo, il che non succederebbe, se fosse privato del suo flogistico.

Empiastro di bianco di Cerusa.

♃ Bianco di Cerusa polverizzato, ℔ j.
Oglio di Oliva, ℔ ij.
Acqua, q. s.

Si fa cuocere il miscuglio a consistenza di empiastro, agitandolo incessantemente con una spatola di legno, quando è a sufficienza cotto, vi si fa liquefar
Cera bianca, onc. iij.
Si fa del tutto un empiastro, che si riduce in maddaleoni.

Virtù. E' disseccante, scema la infiammazione delle ferite, cicatrizza.

Empiastro nero od empiastro di Cerusa abbrucciato.

♃ Bianco di Cerusa, lib. j.
Oglio di Oliva, lib. ij.

Si fa cuocere come l'empiastro precedente, ma senz'acqua. Quando la cerusa è perfettamente disciolta, si fa liquefar nel miscuglio
Cera gialla, onc. iv.
Si forma del tutto un empiastro, e se ne fan dei maddaleoni.

E' detersivo, disseccante, buono per le ulcere vecchie.

OSSERVAZIONI.

PErchè nel cuocere quest'empiastro non si mette acqua, l'oglio si brucia un poco, e il miscuglio acquista un color bruno, come l'unguento della Madre, di cui detto abbiamo. Si può in questo modo far tanto empiastro abbrucciato quanto si crede bene. Ma troppo spesso succede di bruciarne più che non si vuole.

Sparadrappo, o Tela GAUTIER.

Per queste denominazioni s'intende della tela leggermente coperta di empiastro da una o due bande, e lisciata all'in circa come tela incerata.

Questi medicamenti son più magistrali che officinali. Si fanno con uno o più empiastri; ciò dipende dalle indicazioni, che si hanno in mira. Lo sparadrappo o tela Guatier, che ordinariamente si fa per applicar su i cauterj, si prepara nel modo seguente, e servirà di modello per tutti quelli che preparar si volesse.

♃ Empiastro Diapalma, } a a lib. j.
Diachylon semplice, }
Cerusa bruciata, onc. viij.
Iride di Fiorenza in polvere fina, onc. j. ß

Si fanno liquefar insieme i tre empiastri, e vi s'incorpora l' Iride di Firenze in polvere fina. Si tuffa in quest'empiastro, finch'è liquido, un pezzo di tela; si agita leggermente con una spatola, per ben impregnarla; allora si alza da due cantoni stendendola perpendicolarmente sopra il vaso, un'altra persona tiene due regoli di legno dalle due estremità per formare uno spazio tra essi, per il quale si fa passar la tela impregnata di empiastro, a fine di far colar il superfluo, e che l'empiastro, che vi resta, uniformemente si stenda. Si tiene la tela un momento all'aria perchè vi si rassodi, e che l'empiastro si fissi; poi si pone la tela su una pietra ben piana, e la si frega con un ruotolo di legno fino a che divenga liscia, la si volta, e si liscia l'altra parte nella stessa guisa.

Si adopera lo sparadrappo per i cauterj, si taglia in piccoli pezzi quadrati, che si applicano su i cauterj per mantener la suppurazione.

OSSERVAZIONI.

QUei che han parlato della manipolazione delle tele Gautier, raccomandano d'immerger nell'acqua la tela quando esce dall'empiastro fuso; ma

io ho osservato, che l'acqua umetta la tela ad onta che sia impregnata di empiastro, che dipoi divien difficile a maneggiarsi, e che non acquista mai la bramata fermezza. In oltre l'empiastro non si trova mai steso uniformemente, e come è duopo, che non ne resti che uno strato leggiero è difficile stenderlo nei luoghi che sono un poco più fitti; ma a quest'inconveniente rimediasi col far passar la tela tra due piccoli regoli di legno, che si tengono stretti l'uno presso l'altro per non lasciar passar, che la tela, e lo strato di empiastro, che si vuol che vi resti. Mercè di questa manipolazione la tela uniformemente s'impregna; non resta più che il polirla, il che riesce più agevole.

Quando non si vuol coprir di empiastro che un lato della tela, si fa liquefar gli empiastri in un conveniente vaso; si stende la tela su una tavola, si prende dell'empiastro con uno di quei coltelli pieghevoli, dei quali si servono i Pittori per istendere i lor colori; si cola adagio il coltello fornito di empiastro su la tela, si continua a metterne sempre accanto al sito che n'è coperto, si continua a così fare finchè la tela ne sia coperta, si liscia la tela come la precedente, si giunge con tal mezzo a coprir la tela uniformemente. Ma è più difficile il coprir propriamente una sola banda della tela, che tutte due.

Taffetà d'Inghilterra.

℞	Colla di Pesce,	onc. ij.
	Acqua,	lib. ij.

Si taglia minuta la colla di pesce, la si mette in una padellina di argento con due libre di acqua bollente, si lascia il miscuglio in digestione per dieci o dodici ore, per dar tempo alla colla di ben ammollirsi; allora si fa scaldar il miscuglio finchè la colla sia perfettamente disciolta, la si passa spremendo per un pannolino.

Da un'altra parte si fa cucire un nastro di filo attorno ad un braccio di taffetà chiaro, si stende il taffetà su un telajo quadrato, e si assoggetta con dei spilli, che si attaccano sul nastro di filo, che si ha cucito tutt'attorno, avendo attenzione di bene stendere il taffetà. Allora con un pennello, o piuttosto con una grossa scopa di Pittore si applica uno strato di colla di pesce, che si ha ben fatto scaldare avanti, e la si fa seccare dinanzi a un fuoco chiaro; quando lo è sufficientemente, si applica un nuovo strato di colla similmente scaldata, e la si fa scaldare all'istesso modo, si continua così di seguito finchè la totalità della colla sia applicata sul taffetà. Poi si applicano due strati di tintura di balsamo del Perù in gusci con lo spirito di vino, quando il taffetà è secco, si taglia in piccoli pezzi larghi tre dita e mezzo, e lunghi cinque e mezzo, e si riduce in piccoli ruotoli.

Si applica questo taffetà su le piccole piaghe per riaccostarne le labbra, e per agevolarne la riunione; produce questi effetti mirabilmente.

E' vulnerario, balsamico, ha la proprietà di applicarsi esattissimamente alla pelle, e di starvi attaccato in modo stabile e sodo. Si bagna leggiermente il taffetà prima di applicarlo. Virtù.

OSSERVAZIONI.

Questa preparazione è una spezie di sparadrappo, ma fatto senza empiastro, è un taffetà con gomma, ch'è della stessa spezie di quello, con cui si fanno i nei, che le donne si mettono sul viso; questo quì ha il vantaggio di starvi meglio e più forte applicato.

Si deve scerre un taffetà sottile, ma non troppo chiaro. La quantità di colla di pesce da noi prescritta basta per un pezzo di taffetà largo due piedi e tre dita, e lungo quarantaquattro dita, il che produce settantasei piccoli pezzi.

Potrebbonsi mettere più strati di dissoluzione di balsamo di Perù, ma quella resinosa sostanza cuopre troppo la colla, impedisce che la umidità non la penetri, e il taffetà non s'incolli così ben su la pelle.

Delle Candele.

LE candele sono piccole striscie di tela, ovver di fili di cottone o di filo perfettamente coperti di empiastro; sono elleno un poco più grosse da una estremità che dall' altra, e fatte rotonde in forma di piccoli cilindri, un poco conici, lunghi da otto a dieci dita, e all' incirca grossi come tubi di pipe, talvolta più grossi, e tal altra più piccoli. Servono per esser introdotte nel canale dell' uretra a guarire le ulcere e le carnosità.

Per candele assai d'ordinario s'intende un rimedio particolare, come se questa spezie di medicamento dovess' esser composto sempre con le stesse materie; ma le piaghe dell' uretra sono simili a quelle che sono esternamente, e su le quali applicar è duopo dei medicamenti relativi allo stato attuale di quelle piaghe; e compor si possono le candele con tante sorti di empiastri e d'ingredienti quante si crede a proposito. Quegli, che le adopera, deve adattare la composizione di esse alle indicazioni che si propone; e lo speziale, che le prepara, deve dar ad esse la conveniente forma e consistenza. Le candele debbon esser flessibilissime senza esser molli e facili a rompersi; e formate in modo, che la materia emplastica non possa nè fondersi, nè staccarsi dal pannolino che trovasi nell' interno; e la candela non deve punto sformarsi nel tempo che resta nell' interno dell' uretra. Noi prenderemo per esempio della preparazione delle candele quelle che si preparano coll' empiastro di Vigo col mercurio.

Si prende un piccolo fascio di fili di cottone lunghi otto dita; se ne taglian alcuni fili di differenti lunghezze a fine di disporgli ordinatamente; si attacca la grossa estremità con del filo; s' immerge questo stoppino nell' empiastro di Vigo col mercurio, che si ha fatto liquefare; e quando esso n'è ben imbevuto si cava dall' empiastro; si sospende in aria perchè si raffreddi; se ne prepara in questa maniera quella quantità che si vuole.

Poi si prendono i stoppini raffreddati; si posano su una tavola di marmo ben liscia e bagnata con pochissima quantità di oglio; si arrotolano con la palma della mano, o, anche meglio, con una tavola assai liscia simile a quelle, delle quali si servono i Cerajuoli per far rotondi i lor ceri. Si arrotolano i stoppini finchè siano ben lisci, e prendano l' apparenza di un piccolo cero; ma non incavato da una estremità come i ceri; si tagliano le due estremità, che non sono guarnite di cottone, perchè l'empiastro si è esteso; si chiudono queste candele in cassette lungi dalla polvere.

OSSERVAZIONI.

LE materie, che s' impiegano per sostener l'empiastro, niente contribuiscono alla efficacia delle candele, è cosa indifferentissima impiegar cottone, filo, o striscie di tela; ma io ho osservato, che meglio e più agevolmente si preparano col cottone, che con ogni altra materia. Quando si vuol servirsi di striscie di tela, bisogna tagliarle in linguette della stessa lunghezza che gli stoppini precedenti, e tenerle un poco più strette da un capo che dall' altro, si tuffano egualmente nell' empiastro liquefatto, e si curvano le striscie sopra loro stesse, senza ruotolarle in cartocci; si finisce di arrotolarle come le precedenti. Quando si arrotolano le striscie di tela in cartocci, le candele si formano benissimo; ma quando sono state qualche tempo nel canal dell' uretra, e che si vuol estrarle, si svolgono esse, e gran dolore cagionano. Perciò è meglio piegar le striscie di tela come abbiam detto.

Pietra medicamentosa.

℞ Colcotar, ℥ ij.
Litargirio preparato, }
Bolo d' Armenia preparato, } a a ℥ iv.
Allume di Rocca, }

Mettonsi tutte queste materie ridotte in polvere fina in una terrina invernicia-ta;

ta; vi si versa sopra tanto aceto che nuoti sopra due dita; si cuopre il vaso; si lascia macerar il miscuglio per due o tre giorni, agitandolo di quando in quando; allora si aggiunge

Nitro purificato, ℥ viij.
Sale Ammoniaco, ℥ iß.

Poi si fa seccar il miscuglio, si polverizza grossamente la massa, e la si fa calcinar in un crogiuolo per incirca un'ora, la si polverizza quando è sufficientemente raffreddata, e la si serba in una bottiglia.

Virtù. Questa pietra è raccomandata in tutte le ulcere inveterate, per la rogna, nelle fistole gangrenose. Dissecca e netta le ulcere vecchie.

Pietra Divina per gli occhi.

♃ Vitriuolo blò, }
Nitro, } a a ℥ vj.
Allume di Rocca, }

Si fan liquefar queste materie insieme in una terrina inverniciata, e vi si aggiunge

Canfora polverizzata, ʒ ij.

Tosto che la canfora è fusa, si cola la massa su un porfido leggiermente bagnato con oglio, si taglia, mentre è ancora molle, in piccoli quadrati, e in bottiglia ben chiusa conservasi.

Virtù. Questa pietra conviene nelle malattie degli occhi, come infiammazione, rossezza di palpebre, cateratte, nuvole, è anche buonissima per gl' ingorgamenti e addensamenti cagionati dalle infiammazioni.

Collirio di ELVEZIO.

Si fa disciogliere una dramma di questa pietra in un mezzo sestiero di acqua, e si fa uso di quest'acqua nei casi dei quali ora abbiam detto. Questo è il collirio di Elvezio.

Questa stessa acqua è altresì buonissima per nettare e cicatrizzar le ulcere invecchiate.

Dei Dentifrici.

Diconsi *Dentifrici* i medicamenti, che hanno la proprietà di nettare, e d'imbianchire, di conservar i denti, e fortificar le gengive. Le preparazioni di Farmacia, che servono a quest' uso, hanno differenti forme, hanno diversi nomi, e in varie maniere si adoperano. I Dentifrici più usitati sono le polveri, gli oppiati, i bastoni di corallo, le acque vulnerarie. Gli strumenti che a questo uso si mettono in opera sono le piccole scopettine, le radici preparate in forma di piccole scopette, e le spongie.

Delle Polveri che nettano i denti.

Le materie, onde sono composte queste polveri, sono degli assorbenti nitrosi, talvolta delle materie saline, acide, ma deboli; e incapaci di attaccare lo smalto dei denti, come l'allume di rocca, e il cremor di tartaro, e non mai gli acidi più forti. Si aggiungono degli aromati per farle esser più grate; ecco un esempio di quelle polveri.

Polvere per i Denti.

♃ Pietra pomice preparata, }
Terra sigillata preparata, } a a ℥ j.
Corallo rosso preparato, }
Sangue di Drago, ℥ ß.
Cremor di Tartaro, ℥ j. ß.
Canella, ʒ ij.
Garofani, ℈ j.

Formasi del tutto una polvere, che diligentemente si meschia.

Questa polvere serve a nettare e imbianchire i denti e a tenergli puliti, a prevenir gl'inconvenienti che accader possono dall' ammasso di tartaro, o di ogni altro deposito. Se ne fa uso con una piccola scopetta, o colla estremità di una radice, si bagna l'una e l'altra, affinchè la polvere vi si attacchi, e se ne fregano i den- Virtù.

i denti, poi si lava la bocca con un poco di acqua vulneraria rossa allungata con un poco di acqua, col mezzo di tai attenzioni e di pulitezza si preservano i denti e la bocca da flussioni e da molti accidenti, che nascono per difetto di proprietà.

Oppiato per i Denti.

℞ Polvere qui sopra detta, ℥ j.
Lacca rossa dei Pittori (1), ℥ ij.
Mele di Narbona schiumato, ℥ iv.
Siroppo di More, ℥ ij.
Oglio essenziale di Garofani, goc. ij.
Fassi del tutto un oppiato.

Virtù. Si fa uso dell'oppiato come della polvere coll'estremità di una piccola scopetta, o di una radice preparata, come diremo fra poco. L'oppiato ha le stesse virtù che la polvere.

Bastoni di Corallo.

Virtù. Si fa una pasta un poco soda con della polvere per i denti, e una sufficiente quantità di mucilagine di gomma adraganti, si fanno con questa pasta dei piccoli cilindri grossi come tubi di penna, lunghi tre dita, e si fanno seccare. Quando si vuol servirsene, si fregano i denti con questi cilindri, i quali si logorano a misura che nettano i denti; servono invece di polvere, di oppiato, e di radici; ma sono deboli e facili a rompersi, perciò meno comodi della polvere, che s' impiega colle radici.

Acqua per i denti.

Per ordinario si adoprano a quest' uso delle acque spiritose non dispiacevoli, ed atte a rassodare, e fortificar le gengive; come l'acqua vulneraria spiritosa, questa stessa acqua vulneraria colorata dalla cociniglia, o dalla gommalacca in grani; l'acquavite di Legnosanto, l'acqua di Madama della Vrilliere, di cui abbiam dato la ricetta, alla pag. 195.

Per colorir l' acqua vulneraria se ne mette la quantità che si vuole in un matraccio, vi si fa infondere della cocciniglia ammaccata, si filtra poi l'acqua vulneraria, se ne fa uso per gargarizzarsi la bocca dopo che si sono fregati i denti con della polvere o dell'oppiato. Si affievolisce quest'acqua con dell'acqua, se si crede troppo spiritosa.

Acquavite di Legnosanto.

Si prepara l' acquavite di Legnosanto col far infondere due oncie di segatura di quel legno in due libbre di acquavite per dieci o dodici giorni, agitando il vaso di tratto in tratto, dopo questo tempo si filtra il liquore. Se ne gargarizza la bocca come coll'acqua vulneraria.

Delle radici per i Denti.

Le radici, che si adoprano per nettarsi i denti, sono disposte in forma di piccole scopette dalle due estremità, sono elleno verisimilmente sostituite alle scopette, perchè sono più molli su le gengive e più comode. Quando si vuol servirsene, si bagna una dell'estremità con un poco di acqua, s'intinge la radice in della polvere, o in dell'oppiato, e se ne fregano i denti.

Le radici fibrose e legnose son quelle che meglio dispongonsi in forma di piccoli pennelli, e che in ciò meritano la preferenza, come son quelle di trifoglio, di bismalva, di regolizia ec.

Le radici di trifoglio e di regolizia contengono molto di materia estrattiva, la quale impedisce, che non si possa servirsi di esse tali quali sono; spezialmente quelle di trifoglio, che hanno un odor forte, e un sapor disgustoso.

Si è però obbligato a spogliarle interamente della lor parte estrattiva, facendole bollire più volte in una grande quantità di acqua, che ogni volta si cambia.

Scelgonsi delle radici di trifoglio di due anni, grosse all' incirca come il dito di mez-

(1) Nella mia Chimica dirò la maniera di preparar questa lacca e molte altre.

mezzo della mano, rigettansi le troppo grosse, e le tarlate, o rose dagl' insetti; si tagliano lunghe all'incirca sei dita, e si spogliano della materia estrattiva, facendole bollir nell' acqua come abbiam detto; il che può farsi quindeci volte in circa.

Allora si cavano dall' acqua e si lasciano scolare; poi si passa per ciascuna estremità delle radici la punta di un temperino un gran numero di volte, per separar le une dalle altre le fibre legnose, e far loro prender la forma di un pennello o di una scopetta, e si fanno seccare adagio, perchè non si spacchino; alcuni le fanno dipoi tuffare in una infusione di regolizia per mascherarle. Si fanno seccar di nuovo, e per l'uso conservansi.

La radice di regolizia si prepara nella stessa guisa; non è men difficile a spogliare delle precedenti; l'una e l'altra fanno benissimo il pennello, e nessuna merita preferenza. Si tinge, se si vuole, l'una e l'altra nel modo, che fra poco diremo.

Le radici di bismalva son più facili a prepararsi, ma son elleno fragilissime quando son secche, per la mucilagine cui contengono, che divien nello seccarsi fragilissima anch' essa. Scelgonsi quelle che sono grosse e assai liscie; si fanno seccare, e si ha attenzione di farle essere a misura. Poi si raschiano con un coltello per levar la scorza esteriore; e si tingono in rosso facendole infondere in uua tintura simile a quella che serve a tinger le spugne, delle quali siam per dire. Quando queste radici sono state ventiquattr' ore nella tintura, si levano e si fanno seccar lentamente; si cuoprono di due o tre strati di mucilagine di gomma draganto, che si lascia seccar ogni volta, poi sopra a questi strati di mucilagine si mettono più strati di balsamo del Commendatore, per fare una coperta più soda di quella di mucilagine, e che non è facile a stemperarsi.

Si tingono e s'inverniciano allo stesso modo le radici di trifoglio e di regolizia; quelle di bismalva scemano grandemente di grossezza mentre sono nella tintura, per la lor mucilagine che si discioglie.

Delle spugne per i denti.

Si scelgono delle spugne finissime, si lavano in più acque maneggiandole tra le dita per istaccar e far uscir le piccole conchiglie ch' entro vi sono; si fanno seccare; poi si tagliano propriamente per dar loro la forma di una palla grande come un piccolo ovo di gallina. Quando sono così preparate si mettono alla seguente tintura, che serve altresì a tingere le radici sopra mentovate.

♃ Legno di Brasile,	℥	iv.
Cocciniglia ammaccata,	℥	iij.
Allume di Rocca,	℥	iv.
Acqua,	℔	iv.

Mettonsi tutte queste sostanze insieme in un conveniente vaso; si fa bollir il miscuglio finchè il liquore sia ridotto a metà; si passa la decozione per un pannolino, e la si versa ben calda su le spugne o su le radici; si lasciano infondere per dodeci ore, si separano le cose tinte, si terminano le radici come abbiam detto, e si lavano le spugne in più acque per nettarle dalla tintura, che non vi si è applicata, fino a che l'ultima acqua esca chiara, si fanno seccare, e si fanno immergere poi per alcune ore nello spirito di vino aromatizzato con oglio essenziale di canella di gharofani di lavanda, ec.

Si levano le spugne dallo spirito di vino, si spremono, e si conservano in una bottiglia di apertura larga, che ben si ottura.

RIMEDJ PARTICOLARI.

Rimedio di ROTROU per gli umori fredi.

I rimedj di Rotrou, che sono in uso, son cinque; cioè la sua pasta di fiori di rovo, o le sue pillole purganti, ch' egli chiama anche pillole alessifarmache, il suo fondente e il suo alcali, che si fanno prender insieme, la sua tintura aurifica, e il suo elissir aurifico.

Pasta di fiori di Rovo, o Pillole Alessiterie, o Pillole purganti di Rotrou.

♃ Pinocchi d'India mondati, ℔ j.

Si mondano i pinocchi d'India dalla Corteccia, si pestano in un mortajo di marmo con un pistello di legno sino a che siano ridotti in pasta, s'involge questa pasta in un pezzo di tela forte, si mette in torchio per estrarne l'oglio, che si mette a parte, poi si polverizza la deposizione, che resta nel pannolino, e si mescola con

Spirito di Vetriuolo, ℥ j.

Si mette di nuovo in torchio il miscuglio per trarne ancora dell'oglio e la maggior quantità dell'acido, che si ha impiegato, poi si fa seccar la posatura all'aria, e si riduce in polvere fina, allora

♃ Polvere qui sopradetta, ℥ viij.
Radici di Serpentaria, di Virginia, ℥ iv.
Cremor di Tartaro, ℥ ij.

Si polverizzano le radici di Serpentaria, e il cremor di tartaro separatamente, si meschian diligentemente queste materie con la polvere di pinocchi d'India, si mette il miscuglio in un vaso di vetro pianissimo; si cuopre con una carta per garantirlo dalla polvere; si lascia esposto all'aria per due mesi incirca in luogo lontano dal Sole, e si deve muoverlo più volte al giorno con una spatola di legno. Dopo questo tempo s'incorpora questa polvere con del siroppo di capelvenere, e si forma una massa di pillole, oppur si conserva della polvere per formarne delle pillole secondo il bisogno che se ne ha, perchè quelle pillole sono soggettissime a seccarsi.

OSSERVAZIONI.

I Pinocchi d'India, che chiamansi anche *ricini*, danno mentre si spremono metà del loro peso di un oglio rosso, acre e caustico; è in quest'oglio risiede la purgante virtù del rimedio.

Sarebbe di una estrema violenza, se gli si conservasse tutto il suo oglio; si procura di separarne il più che sia possibile; e ne resta ancora abbastanza nella posatura dopo la espressione per produrre dei violentissimi effetti, quando questo rimedio è dato in dose troppo grande od a contrattempo.

Quando si pestano i pinocchi d'India, bisogna volger il viso lungi dal mortajo, e aver grande attenzione di non si mettere le mani, che han toccato la pasta, sul viso, o su qualche altra parte del corpo, perchè in tempo che si pesta quella materia, se n'esala un invisibile vapor acre, che cagiona grandi infiammazioni; le quali sono anche più pronte e pericolose, se inavvertentemente si mettono le mani bagnate di quell'oglio su qualche parte del corpo.

L'acido vitriolico indebolito, che si meschia a quella materia dopo averne estratto l'oglio, vi è messo ad oggetto di combinar con esso la maggior parte dell'oglio, ch'è rimasto nella deposizione dei pinocchi d'India, di ridurlo ad un stato saponoso o resiniforme, e con ciò rattemperar considerabilmente quella sostanza.

Il cremor di tartaro, che si aggiunge a quella materia, è un acido vegetabile attissimo a compiere la stessa indicazione; si lascia il miscuglio esposto all'aria, perchè ancora più si addolcisca. L'Autor non prescrive di lasciarlo che quindeci giorni incirca od un mese; ma dacchè dice, che tanto più si addolcisce quanto più lungo tempo vi resta, io credo che senza inconveniente si possa lasciarlo due mesi.

Fondente di Rotrou.

♃ Regolo di Antimonio, ℔ j.
Nitro purificato, ℔ j. ß

Riduconsi in polvere queste due sostanze, ciascuna separatamente; meschiansi dipoi in un mortajo, e si getta il miscuglio a cucchiajate in un crogiuolo divenuto rosso al fuoco, e circondato da ardenti carboni; si fa ad ogni getto un piccolo strepito. Quando tutta la materia è entrata nel crogiuolo, si cuopre, e si fa scaldare per calcinar la materia per sei ore. Allora si leva il crogiuolo dal fuoco,

co, e si separa la materia bianca, cui contiene; quando ella è sufficientemente raffreddata, la si polverizza tosto, e la si passa per uno staccio; allora si mette quella polvere in una terrina inverniciata, e vi si versa sopra una libbra di tintura di canella fatta con dell' acquavite (1); si agita il miscuglio, e si fa infiammar l' acquavite; quando cessa di bruciare, si finisce di seccar la polvere, e si conserva in una bottiglia.

OSSERVAZIONI.

Questa preparazione è poco dissimile dall' antimonio diaforetico non lavato; e lo è soltanto per la tintura di canella, cui l' Autor raccomanda di farvi bruciar disopra. E' un miscuglio di calcina di antimonio coll' alcali del nitro, e una piccola porzione di nitro, che non è stato scomposto; l' alcali, che resta in quel rimedio, ha acquistato una grande causticità dalla calcina di antimonio; è verisimilmente colla idea di moderarla che l' Autor raccomanda di far bruciare dell' Acquavite disopra. Noi crediamo, che la canella sia inutile; perde essa infatti tutto il suo aromato in tempo della combustione del liquor spiritoso, e della essiccazion della polvere. Non resta che una materia mezzo carboniccia. Non si deve confondere questa spezie di antimonio diaforetico non lavato con quello che nella stessa guisa preparar potrebbesi coll' antimonio crudo e tre parti di nitro. Abbiam fatto vedere, alla pag. 278. che quello, che si prepara col regolo, può diventar emetico in certe circostanze; così il fondente di Rotrou, preparato col regolo, dev' esser dissimile da quello che si preparasse coll' antimonio crudo. Perchè quella polvere è carica di molto alcali, attrae validamente la umidità dell' aria. Rotrou raccomanda di mescolarla con dei gusci di ova preparati, ch' egli chiama *alcali*, per poterla far prendere più comodamente ai malati, come or ora diremo.

Tintura aurifica di ROTROU.

♃ Sale Alcali fisso, Antimonio polverizzato,	*a a* ℔ j.

Si fa disciogliere il sale alcali in quattro incirca libbre di acqua bollente; si filtra il liquore, si mette in una pentola di ferro coll' antimonio in polvere; si fa bollire il miscuglio per una mezz' ora, e si filtra il liquore finchè è bollente. Passa chiaro e di un color rossiccio; raffreddandosi depone una polvere rossa, ch' è il vero chermes minerale. Si filtra di nuovo il liquore quando è interamente raffreddato, e se ne fa evaporar una parte per concentrarlo; questo è quel che si dice *Tintura aurifica di Rotrou*. Si lava il chermes in più acque per levarne tutt' i sali, e si chiude in una bottiglia per l' uso.

OSSERVAZIONI.

Il liquore detto *Tintura aurifica* di Rotrou non è che un fegato di solfo antimoniato fatto per la via umida. L' Autor raccomanda di far digerir insieme, per otto giorni, in una cucurbita di vetro l' antimonio e l' alcali fisso sciolti in liquore; di far bollir insieme il miscuglio, e di filtrar la tintura, che ne risulta. Ma riflettendo a quel che si fa in questa operazione, è facile rilevar tutta la inutilità di quella lunga manipolazione.

Chermes minerale per la via umida.

Basta far bollir un momento l' antimonio ridotto in polvere impalpabile nel liquor alcalino; questo ultimo si combina con una porzion del solfo di antimonio, e forma un vero fegato di solfo, il quale anch' esso tiene in dissoluzione una quantità assai grande della parte regolina dell' antimonio; l' alcali se ne carica, mercè del calore, di una maggior quantità

(1) Questa tintura si fa con un' oncia di canella ammaccata, che si lascia infondere per tre o quattro giorni in una foglietta di acquavite, si filtra il liquore, e se ne fa uso, come ora diciamo.

tità di quella, cui può tener in dissoluzione quando è freddo. Ciò è cagione, che quel liquore depone nel raffreddarsi una polvere rossa mattonata, ch'è di vero chermes minerale. Formasi una così grande quantità di questa polvere, mercecchè l'antimonio è ridotto in polvere fina, che il liquore, raffreddandosi, somiglia a un *coagulum*. Con questo modo io sono arrivato a ridur quasi tutta una quantità data di antimonio in chermes con una sola ebullizione nell'alcali; ne parlerò più a lungo nella mia Chimica, e farò vedere, che la porzion di antimonio, che resiste all'azione dell'alcali, non è che del regolo privo di solfo. La tintura aurifica non è, come si vede, che un liquor alcalino, che tien del chermes in dissoluzione, e ch'è affatto simile a quello che resta dopo la operazione del chermes, seguendo la procedura ordinaria. Si può per la stessa ragione impiegarlo nei medesimi usi.

Si raccoglie poi la polvere rossa, che si è precipitata; la si lava in molte acque calde per raddolcirla; la si fa seccare; ed è il *Chermes minerale* noto anche col nome di *polvere d'oro dei Certosini*.

Nell'ordinario modo di fare il chermes si raccomanda d'impiegar l'antimonio rotto in piccoli pezzi grossi come nocciuole, e di separar la polvere con gran diligenza, è in questo stato che si ordina di far bollir l'antimonio col liquor alcalino. Alcuni Autori hanno avuto la pazienza di far bollir lo stesso antimonio fino a quaranta volte, e si maravigliavano, che desse ogni volta quasi tanto chermes quanto nella prima ebullizione. Ciò però non è sorprendente; l'antimonio così rotto in pezzi poca superficie presenta; e non v'è che la superficie che sia attaccata dall'alcali, l'interno non è punto penetrato. Io me ne son assicurato rompendo di quei stessi pezzi, che mi son venuti alle mani.

Ma al contrario se s'impiega l'antimonio ridotto in polvere impalpabile sul porfido, si riduce sul fatto tutto in chermes, almeno proporzionatamente alla quantità di solfo ch'è contenuto nell'antimonio; ed è graziosa sorpresa il vedere, che una piccola quantità di antimonio formi sul fatto una così grande quantità di chermes. Perchè l'antimonio non contiene solfo che basti a formare tanto fegato di solfo quanto ne bisognerebbe per discioglier tutta la parte regolina, resta sempre una certa quantità di polvere, ch'è purissimo regolo di antimonio.

Elisir aurifico di ROTROU.

Per preparar questo elisire l'Autor raccomanda di metter la posatura della tintura aurifica in una cucurbita di vetro, e di farla digerire con lo spirito di vino, fino a che quest'ultimo abbia acquistato un bel color rosso. Si travasa la tintura; si versa su la materia del nuovo spirito di vino, e si fa digerir come avanti. Si continua così susseguentemente finchè lo spirito di vino non si colora più; allora si filtrano tutte quelle tinture, e si fa distillar la metà o i tre quarti dello spirito di vino, e quel che resta forma l'elisire aurifico.

E' bene far osservare, che pel modo di procedere dell'Autore non si deve aver molto di tintura, perchè nella posatura non resta una sufficiente quantità di sal alcali fisso per agire su lo spirito di vino; ed infatti ho veduto, che quella che se ne ha è di un leggier colore di ambra. E' meglio molto preparar questo elisir nel seguente modo, e si può dirlo *Tintura di antimonio*.

Tintura di Antimonio, od *Elisir aurifico di ROTROU.*

℞ Antimonio crudo polverizzato, ℥ iv.
Sale alcali fisso, ℥ xij.

Si mescolano queste due sostanze in un mortajo di ferro, si fanno fondere in un crogiuolo; si cola la materia in un mortajo di ferro un po' scaldato; si polverizza grossamente; la si mette, finchè è calda, in un matraccio, che si è fatto scaldar un poco; vi si versa sopra

Spirito di vino rettificato, ℔ j.

Si fa digerir questo miscuglio in fornello di

di sabbia, sino a che lo spirito di vino abbia acquistato un bel color rosso; si versa per inclinazione la tintura, la si filtra, e in ben chiusa bottiglia conservasi.

Da noi si è data tutta la teoria di questa operazione, alla pag. 110. parlando della tintura di sal di tartaro & di lilium di Paracelso; però qui niente di più ne diremo.

I rimedj di Rotrou sono singolarmente impiegati per guarire gli umori freddi, per gli umori scirrosi, e generalmente per tutti gli umori tenaci, e che agli ordinarj rimedj ceder non possono.

Maniera di adoperar i rimedj di ROTROU.

Dopo aver preparato il malato con i rimedj generali, si purga con due grani della pasta purgante qui sopra, e si osserva l'effetto del rimedio per iscemarne od accrescerne la dose un'altra volta.

Il giorno dietro alla purgazione si fa prender al malato, a digiuno, sei grani di fondente, e due grani di alcali, incorporati, se si vuole, con un poco di qualche conserva, per formarne un piccolo boccone, bevendovi dietro una infusione di Cina. Un' ora dopo il suo pranso, se gli fan prendere sei goccie di tintura aurifica stemperata in un bicchier d' acqua di Cina. Quattro o cinque ore dopo il pranso, se gli fa prender un boccone simile al precedente, e un'ora dopo la cena una dose simile di tintura aurifica. Si può, invece di tintura, impiegar l' elisir per le dilicate persone. E' meno acre e caustico della tintura; ha tuttavia le proprietà medesime; se ne danno dodici goccie in luogo di sei della tintura. Il malato continua l'uso di questo rimedio nelle dosi ora accennate due volte al giorno nella prima settimana.

Dopo questo tempo si purga di nuovo con una dose più o meno grande di pillole purganti, e se gli fa prender nel resto della seconda settimana, due volte al giorno il fondente in dose di otto grani, l'alcali in quella di tre grani; e la tintura, similmente due volte al giorno, in dose di otto goccie, o l' elisire di sedeci.

Si purga il malato al principio della terza settimana con le stesse pillole purganti; e se gli fa continuar l'uso del fondente nello stesso modo, ma in dose di dodeci grani, e di quattro grani di alcali per ogni presa, e dieci goccie di tintura, similmente due volte al giorno.

Dopo questa terza settimana si purga il malato allo stesso modo, e se gli fan prendere due volte al giorno quindeci grani di fondente, cinque grani di alcali, e dodeci goccie di tintura, o ventiquattro goccie di elisire.

Se gli fa continuar l' uso del rimedio in queste ultime dosi, finchè sia interamente guarito. Non avendo intenzione di dare sennonsè una notizia intorno all'uso di questi rimedj, non penso di diffondermi più nel descrivere le più minute circostanze.

Rimedio di Madamigella STEFENS, *per guarir la Renella, e la Pietra.*

Quel che compone questo rimedio è una polvere, una tisana, delle palle saponose, e delle pillole saponose.

Polvere di Madamigella STEFENS.

℞ Gusci d'ova calcinati, ℥ xij.
Lumache intere calcinate, ℥ ij.

Meschiansi atentamente su un porfido, e se ne conserva la polvere in una bottiglia.

OSSERVAZIONI.

SI lava in molte acque la quantità che si vuole di gusci di ova; si fanno seccare, si schiacciano grossamente, se n'empie un gran crogiuolo, che si cuopre col suo coperchio, si mette in un fornello tra i carboni ardenti; si attizza il fuoco a gradi finchè divenga rosso e bianco il crogiuolo, e si mantiene in questo stato per otto o dieci ore, o sino a che i gusci di ova siano ben calcinati e ridotti in calcina viva. Si leva il crogiuolo dal fuoco

8|54 δ 8|12 δ 8|8 δ

2|16 : 3 |1 : 2 |1

δ 3 3 iiij 3 vj 3 iiij

δ 1 3 vij: 3 iij 3 ij

3 vj 7 ij [illegible] 3 ij: 3 j

co, si lascia raffreddare, si mette la calcina in una grande terrina di terra, si espone all'aria, affinchè cada in efflorescenza, e che riducasi in polvere fina; il che dura incirca due o tre mesi. Allora si passa per uno staccio di seta la calcina estinta all'aria, per separarne la porzione di gusci di ova, che non si è convertita in calcina. Da un'altra parte si prendono delle lumache di giardino, si lavano in un poco di acqua per nettarle dalla terra; se n'empie similmente un gran crogiuolo, e si fanno calcinare per incirca un'ora. Dopo questo tempo si leva il crogiuolo dal fuoco; si lascia raffreddar la materia; la si polverizza in un mortajo di ferro, e si passa per uno staccio di seta finissima. Allora si meschiano le due polveri, come abbiam detto. Madamigella Stefens Autrice di questo rimedio, raccomanda di preparar la polvere di lumache nei mesi di Maggio, Giugno, o Luglio. Quanto a quella dei gusci di ova niente importa in qual mese si prepari.

Le lumache si fan calcinar moderatamente, perchè si ha intenzione, che nella polvere resti la materia carboniccia dell'animale. Quella polvere dev'essere di un color bigio cenerino. Quando viene del vomito, si fa uso di questa polvere nel tempo stesso che si adoperano gli altri rimedj, dei quali siam per parlare.

Tisana di Madamigella STEFENS.

℞ Foglie recenti di Bardana,		
Camomilla Romana,	} ana	℥ j.
Petrosellino,		
Palla saponosa,		℥ iv. ß
Acqua,		℔ iv.

Lavansi l'erbe; si tagliano grossamente; si fanno bollir per mezzo quarto di ora; si aggiunge la palla saponosa, che si è tagliata minuta; si tiene il miscuglio ad un lento fuoco finchè la palla sia interamente disciolta, e poi si passa la decozione spremendo. Quando si è obbligato a prender questi rimedj in istagione che non si possa aver l'erbe verdi, s'impiegano le radici secche di quelle piante, scemando un poco la dose.

Palle saponose di Madamigella STEFENS.

℞ Sapone medicinale,	℔ iv. ß
Mele bianco,	℔ j.
Polvere di Nasturzio selvatico calcinata,	℥ iij. ß

Mettonsi tutte queste materie in un mortajo di marmo, e si pestano con un pistello di legno, per far una massa di pillole, che dev'essere diligentemente meschiata, e che si divide in sedeci palle di quattr'oncie e mezza l'una. Il nasturzio dev'essere stato calcinato in una canna di padella, nello stesso modo che diremo per la preparazione della polvere carboniccia ch'entra nelle pillole saponose.

Polvere carboniccia per le Pillole di Madamigella STEFENS.

℞ Semenze di Carota selvatica,		
Bardana,		
Frutto di Frassino colla sua corteccia,	} ana	℔ ij.
Calicetti di Rosa,		
di Spinalba,		

Tutte queste materie secche si mettono in una gran canna di padella, che si ottura dai due capi con dei coperchi di lastra di ferro; si pone tra i carboni ardenti, e si fa venir rosso finchè non si vedan più uscir vapori per le giunture; allora si leva la canna dal fuoco; si lascia raffreddar affatto; si polverizza la materia carboniccia, e la si passa per uno staccio di seta finissimo.

Pillole saponose di Madamigella STEFENS.

℞ Sapone medicinale,	lib. iv. ß
Mele,	lib. j.
Polvere carboniccia,	onc. viij.

Si fa del tutto una massa diligentemente meschiata, con la quale si formano delle pillole del peso di nove grani.

La principal virtù di questo rimedio viene dal sapone, la polvere carboniccia, che

che si fa entrar in queste pillole, è composta di vegetabili diuretici; ma la calcinazione distrugge interamente la loro virtù; tutte le materie calcinate niente più hanno di virtù che il carbone ordinario. Madamigella Stefens ha confessato, che le faceva entrar nel suo rimedio sotto quella forma per meglio mascherarle; però sembra che si potrebbe omettere la polvere carboniccia senza verun inconveniente.

Rimedio di M. VVansvvieten per guarir i mali Venerei.

♃ Sublimato corrosivo . . . gr. xvj.
Spirito di Formento, . . . lib. ij.

Si trita il sublimato corrosivo in un mortajo di vetro con un pistello di vetro, si discioglie appoco appoco nello spirito di formento, e si conserva in una bottiglia.

Uno dei miei amici, ch'è in corrispondenza con M. VVansvvieten, mi ha comunicato le dosi di questo rimedio nei primi tempi che lo ha messo in uso, mi ha indicato sedeci grani di sublimato corrosivo per due libbre di spirito di formento, e che queste eran le dosi usate da M. VVansvvieten, e son quelle che io ho notate nella prima edizione di quest' Opera, e tuttavia anche con maggior confidenza adottiamo, dacchè M. Tissot nel suo Libro, che ha per titolo, *Avviso al Popolo intorno alla sua sanità*, specifica le stesse dosi al n. 91. di quelle formule. Contuttociò a Parigi si pratica più volentieri la dose di dodici grani per pinta, o per due libbre di spirito di formento. Alcuni mi aveano anche rimproverato di aver indicato una dose così grande di sublimato corrosivo.

L'Autor di questo rimedio lo raccomanda pel vajuolo, e lo fa prender in dose di un cucchiajo mattina e sera, bevendo ogni volta una libbra di una leggiera decozione di orzo, alla quale si aggiunge una terza parte di latte; questa bevanda può anche servire di bibita ordinaria. Quando questo rimedio non incomoda lo stomaco, si può andar gradatamente sino a due cucchiari mattina e sera, bevendovi sempre dietro una tazza della detta bevanda.

Si dice, che questo rimedio non ricerca alcuna preliminare preparazione, che il malato, che ne fa uso, può attendere ai suoi affari, e che basta che si astenga dai cibi salati e calidi. Si pretende eziandio, che questo rimedio preso internamente guarisca le ulcere veneree, senz' altra applicazione esterna che di qualche empiastro semplice per coprir soltanto le ulcere sino a che sia rinata la pelle. Si vuole che guarisca altresì le macchie della cornea, anche senza che vengano da alcuna oftalmia venerea: agisce come alterante, senza cagionar veruna sensibile evacuazione; ferma anche le vecchie gonorree, che resistito aveano alle mercuriali fregagioni.

Si continua l'uso di questo rimedio sino a che gli accidenti, per i quali si ordina, totalmente spariscano, per la qual cosa più o meno di tempo ricercasi, come quattro, cinque, o sei mesi. Mons. VVansvvieten raccomanda d'impiegar lo spirito di formento per questo rimedio, e pretende, che non gli possa essere sostituito verun altro liquore spiritoso infiammabile, ed è forse riguardo a ciò, che non ha generalmente prodotto tanto buoni effetti in Parigi quanto in Allemagna. Checchè ne sia, io so da alcuni Chirurgi, che ne hanno fatto far uso, che hanno osservato, che cagionava talvolta delle siccità di petto considerabili, benchè preparato con dello spirito di formento. Io ho consigliato alcuni a tritar prima il sublimato corrosivo con metà di suo peso di canfora, i malati ne sono stati molto contenti, ed è paruto, che men di siccità cagionasse nel petto.

Non si deve servirsi di mortajo di marmo per la preparazione di questo rimedio, perchè il sublimato corrosivo si scompone attaccando il marmo ch'è una pietra calcaria.

Rimedio di Chantilly, o di M. le DUC per la febbre.

℞ Millepiedi in polvere, } aa ℥ ß
Centaurea minore, }
Chinachina in polvere, ℥ j.

Si forma del tutto una polvere per una presa. Questo rimedio è stato molto in uso. Si fa stemperar questa polvere in una mezza foglietta di vino vecchio, rosso o bianco, per sei ore. Si fa prender questo rimedio torbido al malato, tostochè comincia a sentire i primi annunzj del ribrezzo. Una presa o due di questo rimedio fermano talvolta la febbre.

Rimedio di BAVILLE per la Colica Nefritica.

℞ Radice di Cardo stellato in polvere, ℥ j.
Anice intero, } aa ℥ ß
Canella ammaccata, }
Sassafras tagliato minuto, ℥ j.
Zucchero in polvere, ℥ j.

Mettonsi tutte queste cose in delle carte, ciascuna separatamente, perchè questo rimedio per lo più si prepara in casa del malato.

Il ventottesimo giorno di ogni luna si stempera in un piccolo bicchier di vino bianco o di acqua la polvere di cardo stellato, cui il malato beve la mattina a digiuno; può merendar tre ore dopo, se ne ha l'uso, o prender solamente un brodo. La mattina dietro se gli fa prender a digiuno la decezion leggiera di tre o quattro pizzichi di parietaria fresca, fatta in ott'oncie d'acqua in circa, e nella quale si ha fatto bollire nel tempo stesso l'aniee, la canella, ed il sassafras; si passa il liquore, vi si fa disciogliere lo zucchero, e si beve caldo il liquore. Si continua l'uso di questo rimedio tutti i mesi nel tempo medesimo fino a perfetta guarigione.

Si ha l'attenzione di tener libero il ventre.

L'avvertenza di non prender questo rimedio sennon ai ventotto o ventinove di ogni lunazione sembra puerile e ridicola. Io sarei ben persuaso, che il rimedio preso in ogni altro tempo producesse gli stessi effetti. Contuttociò dei valenti Osservatori han notato, che la temperatura dell'aria segue per ordinario le fasi della Luna, e non v'ha dubbio, che la temperatura dell'aria non influisca su l'azion dei rimedj, spezialmente in certi temperamenti.

Polvere di VILLARS.

℞ Sassi calcinati e preparati, ℥ j.
Creta di Brianson preparata, ℥ ij.
Zafferano di Marte preparato alla rugiada, ℈ j.

Meschiansi tutte queste sostanze su un porfido, e si chiude la polvere in una bottiglia per l'uopo. Si fa uso di questa polvere per preparar la seguente acqua.

Acqua di VILLARS.

℞ Polvere di Villars, gr. viij.
Acqua di fiume, lib. ij.

Si mette la polvere nell'acqua, la si lascia infondere da un giorno all'altro, e si filtra il liquore.

Quest'acqua si vendeva dodici libbre la pinta, l'Autore ne faceva prender tre pinte al giorno, e faceva osservare una dieta grande. Guariva anche le ripienezze prodotte dal troppo mangiare, e le indigestioni: faceva continuar l'uso di quest'acqua più giorni di seguito. Guariva per tal mezzo dei mali, che sarebbero divenuti di conseguenza, se fossero stati trattati diversamente, questa è una delle più grandi virtù di quest'acqua. Virtù.

Tisana di FELTZ.

Alla pag. 93. di questa edizione abbiam dato una formola di tisana di Feltz, ma in essa son corsi dei grossissimi errori di stampa. Non avrei potuto sopprimere quella difettosa ricetta sennon col mettervi un foglio rifatto; ma essendo i Legatori tanto negligenti, che non gli mettono quasi mai, affinchè la vera ricetta di que-

questa tisana in quest' Opera vi sia, ho stimato meglio dare una seconda formula, e raccomandare di non far verun conto di quella posta alla pag. 93.

℞ Salsapariglia tagliata, ℥ ij.
Cina, ℥ j.
Antimonio, ℥ iv.
Colla di Pesce,
Scorze di Busso, } a a ℥ j. ß
Edera di muro,

Si fan bollire tutte queste sostanze in sei pinte di acqua, si sospende l'antimonio chiuso in un sacchetto; quando il liquore è ridotto a tre pinte, si passa, e vi si fa disciogliere

Sublimato corrosivo, gr. iij.

Si fa bere al malato una pinta di questa tisana al giorno, in tre o quattro bicchieri. Ella guarisce i mali venerei.

Vino antiscorbutico di DUMORETTE.

℞ Radici di Raffano selvatico, ℥ xij.
Bardana, ℥ v.
Foglie di Coclearia,
Nastruzzo,
Beccabunga, } a a ℥ vj.
Fumosterno,
Semenze di Senape,
Sale Ammoniaco, ℥ iij.
Vino bianco, ℔ xxiv.

Nettansi le radici, si tagliano in fette, si mondano le foglie, si tagliano minute, si ammacca la semenza di senape, e il sale ammoniaco; mettonsi tutte queste sostanze in un matraccio, vi si versa il vino sopra, si lascian infondere le materie a freddo per otto giorni, avendo attenzione di tener sempre il matraccio ben chiuso, e di agitarlo più volte al giorno. Allora si cola con spressione, si filtra il vino, e si conserva nella cantina in ben turate bottiglie.

Virtù. Si dà questo vino nello scorbuto, ed in tutte le affezioni scorbutiche.

Dose. La dose è da un'oncia fino a quattro.

Acqua di Catrame.

Mettesi in una brocca di terra una libbra o due di catrame di Norvegia; vi si versan sopra sedici in circa pinte di acqua, si lascia infondere il miscuglio per otto o dieci giorni, avendo cura di agitarlo di quando in quando con una spatola di legno. Allora si separa l'acqua dal catrame, la si filtra per una carta bigia, e la si conserva in bottiglie. Spesso quest' acqua tiensi su la sua posatura; ma si carica di troppo grande quantità di principj, ed acquista un colore e un sapor troppo forti, onde riesce disgustosa a bere.

Il catrame è una materia resinosa, liquida, nera, di una consistenza pressochè simile a quella della trementina; contiene molto oglio essenziale. Una parte di quest' oglio si discioglie nell'acqua, e le comunica il suo odore e sapore. In tempo della infusione del catrame, si separa una materia resinosa, che va a nuotare su la superficie dell'acqua: alcuni a questa materia resinosa han dato il nome di *oglio di catrame*, ed hanno creduto che abbia delle grandi virtù per purificare il sangue; ma si può congetturare, che debba aver all'in circa le stesse virtù del catrame.

L'acqua di catrame è stata in voga al suo tempo, come quasi tutti i rimedj nuovi. Questo liquore non è certamente senza virtù; pare che si abbia cessato di farne uso pel suo cattivo sapore.

L'acqua di catrame ha delle qualità alcun poco saponose e balsamiche; conviene dopo le gonorree, è buona per lo scorbuto, è antiputrida, tonica, conviene nei reumi gottosi, nell'asma, e nelle malattie della pelle. Se ne prende una pinta al giorno in otto o dieci bicchieri. Virtù. Dose.

Collirio di LANFRANC.

℞ Vino bianco, ℔ j.
Acqua di Piantaggine,
Rosa, } a a ℥ iij.
Orpimento preparato, ʒ ij.
Verderame, ʒ j.
Mirra,
Aloè, } a a ℈ ij.

Si trita insieme in un mortajo l'orpimento, il verderame, la mirra e l'aloè; si stemperano queste polveri appoco appo-

poco nel vino; e si aggiungono le acque di rosa e piantaggine.

A questo miscuglio si è impropriamente dato il nome di collirio, non s'impiega per gli occhi; se ne fa uso per toccar le ulcere, ed i cancri venerei, che vengono in bocca; se ne intinge per ciò un piccolo pezzo di pannolino, che si ha attaccato alla estremità di un bastone; si deve ben avvertire, che il malato non ne inghiotta, perchè l'orpimento ed il verderame son due veleni.

Si fa anche entrar questo miscuglio in piccola dose nelle iniezioni per guarir le ulcere veneree.

Medicamenti Magistrali.

NEll'articolo della mistione abbiam definito i medicamenti magistrali, abbiam veduto, ch'essenzialmente differiscono dagli officinali in questo, che non son fatti che per durar pochissimo tempo, e se per la costituzione di un medicamento magistrale può durar molto più tempo di quel che abbiam detto, quello stesso medicamento officinale diventa. E' in questa maniera che si sono introdotte nella Farmacia quasi tutte le ricette che sono descritte nelle Farmacopee. Un Medico immagina un rimedio, se ne trova contento; dà ordine ad uno Speziale di prepararglielo, il suo rimedio si accredita, e vien adottato nella Medicina. L'oggetto dei rimedj magistrali è dei più importanti nella Farmacia, e ricerca più sperienza e capacità che la preparazione dei rimedj officinali. Si ha per questi ultimi tempo d'istruirsi, di consultar i libri, e d'imparar la miglior manipolazione; ma dei rimedj magistrali la preparazione ne dev'esser fatta più presto che sia possibile, lo Speziale stesso non ha che un momento per determinarsi nella scelta della manipolazione, con cui deve procedere alla preparazione del medicamento: v'ha una infinità di casi, e sono anche assai frequenti, nei quali la manipolazione contraria cangia la natura del medicamento, il quale più non soddisfa alle indicazioni propostesi. Ho già avuto occasione di parlare in più luoghi di quest'opera di molti medicamenti magistrali, perchè sono analoghi a degli officinali; per esempio all'articolo delle infusioni, e delle decozioni officinali, che debbono entrar in molte composizioni, ho detto tutto quel che mi è paruto essenziale a sapersi intorno ai rimedj magistrali della stessa spezie; ne ho fatto lo stesso riguardo agli altri, quando si è presentata la occasione. N'è tuttavolta restato un gran numero, dei quali niente poteva dire senza sconvolger l'ordine prefissomi, e questo è ciò che mi determina a parlarne quì.

Delle Emulsioni.

L'Emulsioni sono dei medicamenti liquidi latticinosi; debbono la lor qualità latticinosa a dell'oglio, ch'è diviso e sospeso nell'acqua per l'intermezzo di una mucilagine. Si può preparar l'emulsioni con tutte le semenze che danno dell'oglio per spressione, e che noi, riguardo a ciò, abbiam dette *semenze emulsive*; come sono le mandorle dolci ed amare; le quattro semenze fredde, le semenze di papavero bianco, di lino, di porcellana, di canape, di cedro, di peonia, di pinocchio dolce, di pistacchi ec.

I veicoli delle emulsioni sono l'acqua pura, le acque distillate, le infusioni delle piante, talvolta delle decozioni. Le emulsioni sono più o meno cariche di semenze oleose; ciò dipende dalle indicazioni, che si hanno in mira. In una pinta di liquore si mettono da mezz'oncia fino a quattr'oncie di semenze.

Abbiamo dato la maniera di preparar l'emulsioni, parlando del siroppo di orzata; niente però di più ne diremo. Quel che forma la materia delle emulsioni, è l'oglio delle semenze, che si divide per mezzo della mucilagine contenuta nelle semenze medesime. La mucilagine lo mette in istato di starsi sospeso nell'acqua, come ciò fassi da una mucilagine estrania nella preparazione dei loochi.

L'emulsioni sono semplici o composte di più semenze; si addolciscono o con del zucchero, o con qualche appropriato sirop-

roppo, da mezz'oncia sino a due oncie per il zucchero, e sino a tre oncie per i siroppi; si aggiungono talvolta delle polveri all'emulsioni, e talvolta anche dei sali. Ma si debbe guardarsi dal farvi entrare delle materie acide, o vegetabili, o minerali; perchè queste coagulano la parte bianca, come accade al latte quando si meschia cogli acidi. I liquori spiritosi producono all'in circa lo stesso effetto.

L'emulsioni sono paragonabili al latte degli animali; sono elleno essenzialmente composte delle stesse sostanze.

L'oglio nella emulsione fa funzione di burro; esso è diviso dalla mucilagine della semenza, come il burro lo è dal formaggio: è la estrema divisione dell'oglio, che cagiona la opacità del color bianco e latticinoso del latte e delle emulsioni. L'acqua nella emulsione, fa le veci della serosità, che trovasi nel latte degli animali. E' anche facile a separarsi mercè della quiete, e a lasciar nuotar su la sua superficie la materia oleosa, in forma di crema, simile a quella, che formasi colla quiete su la superficie del latte degli animali.

La emulsione facilmente inagrisce, e si rappiglia come il latte, è similmente coagulabile dagli acidi come il latte, e forma una certa serosità carica di una piccola porzion di oglio, che la fa esser torbida come il siero prima che sia schiarito.

Dei Loochi.

I Loochi sono dei medicamenti liquidi, che debbon essere di una consistenza media tra i siroppi ordinarj, e i siroppi cotti per gli elettuarj. Rare volte se ne fan di più liquidi, ma talvolta se ne fan di più densi. Una volta si faceva succiare i loochi ai malati su la cima di un pezzo di regolizia sfilacciato in guisa di pennello. Alcuni Pratici fan tuttavia uso di questo metodo; ma la maniera più usitata di fargli prendere e di dargli in piccole cucchiajate.

I pettorali fanno la base dei loochi, in qualunque forma siano, come l'oglio di mandorle dolci, il bianco di balena fresco, certe polveri pettorali, i mieli, i siroppi, talora la trementina ec. Si fa uso comunemente delle mucilagini di gomma arabica, e di gomma draganti, o da quella che si attrae per decozione dalle semenze di lino, di psillio ec., o infine di rosso di ovo, per meglio dividere ed unire all'acqua le materie oleose e resinose. L'excipiente dei loochi è l'acqua, delle leggiere infusioni di sostanze adattate. Talvolta sono delle acque distillate.

Looch bianco pettorale.

℞ Regolizia ammaccata,		℈ j.
Acqua,		℥ iv.
Mandorle dolci,		n. xx.
Gomma Draganti in polvere fina,		gr. xvj.
Siroppo Diacodion,	a a	℥ ß
di Bismalva,		
Oglio di Mandorle dolci,		℥ j.
Acqua di fiori di Arancio,		℥ ij.

Si mette la regolizia in una caraffa da medicina, e vi si versa sopra dell'acqua bollente. Mentre che si fa la infusione, si pelan le mandorle dopo averle tuffate un momento nell'acqua bollente, e si lavano in acqua fredda. Pestansi le mandorle in un mortajo di marmo con un pistello di legno, bagnandole con la infusione di regolizia sopra detta. Si forma una emulsione, che si passa per una stamigna. Poi si netta il mortajo e il suo pistello; si mette la gomma draganto nel mortajo; la si stempera con una cucchiajata di latte di mandorla, e la si agita col pistello finchè sia ridotta in mucilagine. Allora vi s'incorpora appoco appoco l'oglio di mandorle dolci e il siroppo, che si ha pesato e messo nella medesima bottiglia; si agita il miscuglio finchè sia divenuto assai denso, ben liscio, e niente grumoso. Poi si stempera il miscuglio col resto della emulsione, agitandolo col pistello, e sul fine si aggiunge l'acqua di fiori di aranci; si mette questo looch in una bottiglia.

OSSERVAZIONI.

SI ommette in questo looch il siroppo diacodion quando quegli che l'ordina crede bene di così fare, e se gli sostituisce il siroppo di bismalva. Spesso a questo looch il Medico fa aggiungere del chermes minerale. In questo caso convien metterlo nel tempo stesso che la gomma draganto, perchè meglio si stemperi; accade spesso, che quando si stempera dopo, ne resta una porzione in piccoli grumi, che non sono guari sensibili, perchè non si fa entrare che in dose di un grano fino a quattro o sei. Quando il chermes è stemperato male, il malato inegualmente lo prende.

Il looch bianco, di cui abbiam dato la ricetta, è quello di M. Geoffroy. Bisogna, perchè sia ben fatto, che l'oglio non si lasci veder in nessun modo, e che non si separi nè colla quiete, nè col soggiorno. Alcune Farmacopee sopprimono in questo looch la infusione di regolizia, e vi sostituiscono l'acqua; sopprimono anche i siroppi, in luogo dei quali fan metter del zucchero. Pare, che questi cambiamenti sianosi fatti per aver questo looch più bianco; perchè i siroppi, spezialmente quello di diacodion, e la infusione di regolizia, contengono delle materie estrattive coloranti. Contuttociò quando questo looch è preparato, come abbiam detto, non è molto dissimile nella bianchezza da quello ch'è fatto senza infusione di regolizia e senza siroppi. Quest'ultimo dev'essere men buono e meno espettorante di quello di cui parliamo.

Looch verde.

Si può preparar un looch verde nello stesso modo che il looch bianco, si fa una emulsione con dei pistachi invece di mandorle, e s'impiega del siroppo di viola in luogo di zucchero e dei siroppi, che si fanno entrare nel looch bianco. Perchè riesca più verde, si può aggiungere mezza dramma di acqua di calcina.

Looch di rosso di ovo.

℞ Rosso di ovo fresco,	n. j.
Oglio di Mandorle dolci,	℥ ij.
Siroppo di Bismalva composto,	℥ j.
Acqua,	℥ iv.
Acqua di fiori di Arancio,	℥ ij.

Si pesa nella stessa caraffa l'acqua e il siroppo, e si mette l'oglio in un'altra caraffa. Si stempera il rosso d'ovo in un mortajo di marmo con un pistello di legno, e si aggiunge una piccola cucchiajata dell'acqua meschiata col siroppo. Quando questo miscuglio è bene disciolto, si mette l'oglio appoco appoco, e s'incorpora col rosso d'ovo; si agita il pistello finchè tutto l'oglio sia entrato nel miscuglio, che non comparisca alcun globetto d'oglio, che la materia sia uniforme, densa e voluminosa. Allora si stempera col resto dell'acqua mista di siroppo, e si aggiunge sul fine l'acqua di fior di arancio. Si mette questo looch in una caraffa.

OSSERVAZIONI.

IL rosso d'ovo è composto di un oglio grasso dolce assai, e che si può separar per spressione, come abbiam detto nel principio di quest'Opera. Contiene anche un parenchima mucilaginoso, che si discioglie benissimo nell'acqua. Quest'ultima sostanza serve di mucilagine straniera per unire l'oglio di ovo, e l'oglio di mandorle dolci all'acqua. Ciò fa, che il rosso d'ovo, stemperato nell'acqua, forma da sè solo una sorta di latte, che si può dire *Emulsione animale*. La materia mucilaginosa del rosso d'ovo non è gran fatto piena di oglio grasso; per ciò può ella servire, come ogni altra mucilagine, per unire all'acqua una quantità ben grande di oglio estranio al suo. Ma perchè si possa fare questa unione comodamente, conviene stemperar il rosso d'ovo con un poco di acqua prima di metter dell'oglio; senza questa precauzione si stenterebbe molto a far questo looch: io l'ho provato più volte.

Il rosso d'ovo è altresì un buonissimo intermedio per unir all'acqua le resine liquide, come la trementina, il balsamo di copaibe, il balsamo della mecca ec. Si fa nello stesso modo che usasi per unir l'oglio all'acqua. Questi miscugli sono assai spesso impiegati per certe pozioni, nelle quali è di necessità far entrar delle resine liquide.

Si può per tal mezzo far prendere comodamente ai malati le materie resinose, che in altro modo stenterebbero a prendere. Si può far entrar in una pozione di sei oncie di veicolo sino a sei grossi al più di materie balsamiche coll' intermezzo di un rosso d'ovo.

Delle Pozioni.

Pozione è un termine generale. Significa un medicamento liquido destinato ad esser preso per bocca. Le pozioni si fanno da due oncie di liquore sino ad otto; son elleno composte di cose diverse a norma delle indicazioni propostesi. Se ne fanno di alteranti e di purganti.

Dei Giulebbi.

I giulebbi sono pozioni come le precedenti, e non ne differiscono punto, propriamente parlando. Per ordinario si fanno piacevoli a prendersi. Queste tali pozioni sono calmanti e raddolcenti, si fanno prendere al malato quando va a dormire. Se ne fanno di mucilaginose, son emulsioni, ed agrette, secondo le indicazioni.

Decoctum album *della Farmacopea di Londra.*

℞ Corno di Cervo calcinato, e preparato,	ℨ vj.
Gomma Arabica ammaccata,	ℨ iij.
Acqua;	℔ iij.
Zucchero,	℥ j.

Mettonsi tutte queste sostanze insieme in un vaso a proposito, e si fanno bollire, agitando il miscuglio incessantemente finchè il liquore ridotto sia ad una pinta. Allora si passa per una stamigna; si mette in una bottiglia quando sia a sufficienza raffreddato, e si aggiunge

Acqua di Fiori di Aranci,	℥ ß

Si agita la bottiglia per meschiar quest' ultimo liquore. Si può mettere, se così piaccia al malato, dell'acqua di canella invece di quella di fiori di arancio. Alcuni Dispensarj raccomandano di metter due oncie di midolla di pan bianco in luogo di gomma arabica, l'una e l'altra sostanza è buona del pari; danno esse tuttadue una mucilagine, che tien sospesa nell'acqua una certa quantità di corno di cervo divisissimo; il che dà a questo medicamento un color bianco latticinoso, come quello di una emulsione. Contuttociò coll'intermezzo della gomma arabica questo medicamento si prepara più presto, perchè vi vuol manco tempo a disciogliere quella droga, che a sciogliere, e ridurre in mucilagine la midolla di pan bianco, come conviene che sia.

Si raccomanda al malato di agitar la bottiglia ogni volta che prende questo medicamento, perchè non v' ha una così grande quantità di mucilagine da tener lungo tempo sospeso tutto il corno di cervo; se ne precipita sempre una certa quantità in brevissimo spazio di tempo.

Delle Tisane.

Le tisane sono infusioni, o leggiere decozioni di piante, di foglie, di radici ec. fatte nell'acqua perchè servano al malato di ordinaria bevanda. Debbon essere poco cariche di materie estrattive, e il men disgustose che sia possibile per non dar dispiacere al malato.

Dei Decotti.

I decotti son vere tisane; ne sono soltanto dissimili in ciò, che per ordinario sono più carichi di parti estrattive, e che rendonsi piccanti con alcuni sali confacenti allo stato del malato; si fanno essere più o meno purganti. I decotti sono più disgustosi ed attivi delle tisane; si fanno prendere a bicchieri pieni di due in

due

due ore, talvolta ogni quattr' ore, ed altre volte ogni sei ore.

Tisana Sudorifera.

℞ Salsapariglia, Cina, Legnosanto,	a a	℥ ij ß
Sassafras, Sena,	a a	℥ ß
Antimonio crudo,		℥ ij
Acqua,		℔ vij.

Si mette in un sacchetto l'antimonio crudo, si sospende al centro di un vaso di terra inverniciato, nel quale si ha messo l'acqua, e gli altri ingredienti, eccettuatone il sassafras. Si fa bollir un poco questo miscuglio, sinchè il fluido acquoso ridotto sia a quattro libbre. Allora si leva il vaso dal fuoco; vi si mette il sassafras, e si lascia infondere sinchè tutto raffreddisi. Si passa questa tisana per una stamigna senza spremere la posatura, la si versa per inclinazione, e la si conserva in bottiglie.

OSSERVAZIONI.

La ora riferita manipolazione è all'incirca quella che usasi nel preparar questa tisana. Noi però crediamo, che il lungo bollire sia inutile; potrebbesi preparare con infusione, versando su gl'ingredienti quattro libbre e mezza di acqua bollente, e lasciar la tisana in infusione per dieci o dodici ore. Benchè quasi tutte quelle sostanze siano legnose e assai dure, in tempo della infusione tutt' i principj estrattivi i più dilicati dissolvonsi.

Molto inutile sembra l'antimonio crudo; nessuno degl' ingredienti, ch' entrano in questa tisana, agisce su quella minerale materia. Ma così non è, se vi si fa entrare una piccola quantità di sale alcali; attacca esso l'antimonio, e forma un poco di chermes minerale, il quale aumenta allora la virtù sudorifica e purgante di questa tisana.

Dei Brodi.

I Brodi medicinali sono medicamenti non dissimili dalle mentovate infusioni e decozioni sennon perchè nella loro composizione si fanno entrare delle carni animali, come del vitello, delle vipere, delle testuggini, dei gamberi ec.

Fannosi per altro nella stessa maniera. Il vitello, le vipere, e le testuggini niente contengono di volatile. Si comincia dal far cuocere queste carni, e si aggiungono, verso il fine della cottura, le materie vegetabili coll' ordine indicato nell' articolo delle decozioni, per non perdere le sostanze volatili di quelle che ne contengono. Quando nei brodi si fanno entrar dei gamberi, si pestano grossamente in un mortajo di marmo con un pistello di legno, e non si mettono nell' acqua bollente sennon con le piante, delle quali si vuol conservar gli aromati; si cuopre il vaso, e si lascia infonder il tutto sinchè il miscuglio siasi interamente raffreddato, perchè i gamberi contengono un principio volatile piacevole, il quale verisimilmente non è senza virtù.

I brodi debbon essere passati freddi, per poter più comodamente separar il grasso che resta su la stamigna quando è congelato. La dose dei brodi è da mezza ad una foglietta per ogni presa.

Delle Misture.

Diconsi *Misture* certe spezie di pozioni concentrate che si prendono a goccie. Sono per ordinario composte di tinture spiritose, di acque spiritose composte, di ogli essenziali ec. Tal fatta di medicamenti è comodissima per i malati, perchè possono portargli addosso, e farne uso dovunque si trovino.

Delle Injezioni e Cristeri.

Le Injezioni sono medicamenti liquidi, che si fanno per esser gettati col mezzo di una siringa in qualche cavità del corpo, come nelle parti naturali, negl' in-

inteſtini, e nelle cavità delle piaghe. Il volume delle injezioni per le parti naturali è da un'oncia ſino a quattro. E' minore ordinariamente per le piaghe, e non ſe ne può determinar la quantità. Le injezioni che s' introducono per l'ano negl' inteſtini, hanno il nome di *Lavativi*, e di *Criſteri*; il volume di queſte ultime injezioni è ordinariamente di una foglietta, o del peſo di una libbra. Quando i lavativi ſono di un volume più grande, incomodano il malato, e non fanno tanto buoni effetti, perchè è aſtretto a reſtituirgli quaſi ſubito.

Delle Suppoſte.

Le ſuppoſte ſono medicamenti, che aver debbono preſſochè la conſiſtenza degl' empiaſtri; ſono di figura conica, groſſi e lunghi all' incirca come un dito; ſon fatti per introdurſi nell'ano, acciò cagionino un rilaſſamento, e promuovano la evacuazione; perciò ſervono in luogo di criſteri a quei che non poſſon prenderne. Si fanno delle ſuppoſte calmanti, anodine ec. ma le purganti ſono di uſo più frequente; ſi fanno eſſere più o meno purganti cogl' ingredienti, che in eſſe entrare ſi fanno. La baſe delle ſuppoſte è il ſevo, il graſſo, la cera bianca, o gialla, il mele iſpeſſito, ai quali ſi aggiungono delle polveri purganti, come l' aloè, la coloquintida, la ſcammonea, l'agarico, ec. e qualche volta dei ſali. Queſte materie debbono adattarſi alle indicazioni propoſteſi.

Fannoſi talvolta delle ſuppoſte con del ſolo burro di cacao: meteſi per ciò del burro di cacao in un mortajo di marmo, che ſi ha ſcaldato con acqua calda; ſi peſta il burro di cacao con un piſtello, che ſi ha ſcaldato nel tempo ſteſſo, ſino a che ſi riduca in una ſoda paſta che maneggiar ſi poſſa; allora ſi ruotola la paſta ſu un foglio di carta, e ſe ne fa un cilindro lungo e groſſo a piacere, e un poco acuminato da un capo; ſi taglia poi; quando è fatto deve avere una figura conica. Fannoſi anche delle ſuppoſte di burro di cacao, colando il burro fuſo in piccoli cartocci di carta; il ch'è più comodo, e ſon fatti meglio. Alcuni le preparano colando in iſtampi di ferro bianco il burro di cacao liquefatto, e laſciandolo congelar negli ſtampi. Queſto ultimo metodo è ottimo, ma è duopo aver degli ſtampi di varie lunghezze e groſſezze.

Dei Peſſarj.

I *Peſſarj* ſono medicamenti ſolidi della groſſezza e lunghezza di un dito da introdurſi nella matrice; ſpeſſo non ſono che pezzi di legno leggiero o di ſughero coperto di qualche oglio od empiaſtro appropriato; talvolta è un piccolo ſacchetto di Zendado lungo e ſtretto pieno di polveri convenienti, ma che non poſſono troppo gonfiarſi dall'umido che attraggono dalla matrice. I peſſarj debbon eſſere più liſci che ſia poſſibile, perchè nel tirargli offender non poſſano la matrice; ſi attaccano ad una fettuccia per potergli tirar fuori quando abbiſogna.

Degli Errini.

Gli *Errini* ſono medicamenti da introdurſi nelle narici per eſſer obbligati a ſoffiarſi il naſo ed a ſtarnutare, e il più ſpeſſo per avere queſti due effetti alla volta. Hanno eſſi differenti forme, e diverſa conſiſtenza, ſono in polvere o in unguento, ed hanno la conſiſtenza di empiaſtro. Daſſi a queſti ultimi una forma piramidale per potergli comodamente introdurre nelle narici. Gli errini ſono anche in liquore, del quale s' imbeve un po' di cotone che poi s' introduce nel naſo.

Gli errini in polvere ſono le polveri ſtarnutatorie, delle quali parlato abbiamo all'articolo delle polveri.

Gli errini in unguento ſon fatti con materie acri ridotte in polvere, come il pepe, lo zenzero, il pilatro ec. che ſi meſchiano con un oglio per formarne un miſcuglio della conſiſtenza di un unguento. Si può dargli la conſiſtenza di empiaſtro coll' aggiungere un poco di cera gialla o bianca.

Gli errini liquidi ſon fatti con delle in-

infusioni o decozioni di piante, di radici ec. o nell'acqua o nel vino.

Dei Masticatorj.

I *Masticatorj* son rimedj atti ad eccitar la salivazione; si masticano affinchè scaldino la bocca, e aprir possano i vasi e le glandule salivari. A quest'uso si adoperano il pilatro, le varie spezie di pepe, lo zenzero, il tabacco, la semenza di senape ec. Si posson far dei masticatorj composti, sotto varie forme, come in liquore, in boccone, in tavolette ec.

Qualche volta si fa masticare un sacchetto di panno lino pieno di polvere atta ad eccitar la salivazione. Qualche volta si meschian le polveri con cera o trementina cotta per formarne pillole che masticare si fanno.

Dei Gargarismi.

I *Gargarismi* sono medicamenti liquidi fatti per le malattie della bocca e della gola. Se ne gargarizzano quelle parti senza nulla inghiottire.

I gargarismi si fanno con delle piante, radici ec. che si fanno infondere in acqua od in vino, secondo le divisate indicazioni; si addolciscono queste infusioni con alcuni siroppi; rendonsi talvolta acidette con poche goccie di un acido minerale puro o dolcificato, che si mette sino ad una gradevole acidezza. Il latte solo un poco tepido è spesso impiegato in gargarismo; si fa esser più dolce col farlo bollire con alcuni fichi grassi. Si deve aver attenzione di non far entrar nella loro composizione delle materie pericolose, perchè vi sono di quelli che non possono a meno di non inghiottir sempre un poco di quel che mettono in bocca.

Delle Pittime.

Diconsi *Pittime* i medicamenti, ch' esternamente si applicano. Da questa definizione si scorge, che vi son tante pittime, quante son le spezie di medicamenti ch' esternamente applicar si possono. Le unzioni, i cerotti, le pomate, gli unguenti, gli empiastri, gli elettuarj, i liquori spiritosi, oleosi ec. che si applicano esternamente, son tante pittime. Se ne fanno anche di secche, composte di piante aromatiche seccate e tagliate minutamente, e che s'involgono in un sacco di pannolino vecchio, e che si applican poi su qualche parte del corpo.

Dei Lavamenti e delle Doccie.

Per *Lavamento* s'intende tutto quel che serve a lavare e nettar il corpo, come sono i bagni domestici, o di fiume; ma oltre i lavamenti di nettezza, ché agevolano la traspirazione, ve ne sono di medicinali, che non si fanno sennon su qualche parte del corpo. Si lava e si frega la testa, dopo averla fatta radere, con liquori spiritosi, per levarne la sporcizia, che otturava i pori, e impediva la traspirazione: il che è utilissimo per deviare gli umori, che cagionavano dei dolori di testa. I lavamenti si usano anche come vulnerarj nelle contusioni, per impedire la uscita dai vasi, o la coagulazione del sangue. Lavansi certe parti del corpo con infusioni e decozioni di piante per distruggere i vermi, e per guarire la rogna.

La *Doccia* consiste nel far cader un liquore da una certa altezza su qualche parte del corpo malata; ciò si fa a goccia a goccia, od a stilla. Le doccie per ordinario si fanno con acqua fredda o tepida; se ne posson fare con infusioni o decozioni di piante.

Dei Fomenti.

I fomenti son liquidi o secchi. I liquidi si fanno con decozioni di piante o in acqua od in vino: quei che si fanno in acqua son fatti con delle piante ammollienti, e servono ad ammollir qualche durezza, ed a rilassare. Quelli fatti nel vino sono fortificanti, e fannosi con piante astringenti ed aromatiche. Gli uni e gli altri nella stessa maniera s'impiegano. Si fregano le parti malate con pannilini usa-

uſati e imbevuti di quelle decozioni calde; e vi ſi applican ſopra i pannilini ſimilmente imbevuti. Qualche volta ſi empie di latte caldo una veſcica di porco, e ſi applica ſu la regione del baſſo ventre per ammollir qualche durezza. Nei fomenti ſi fa entrar del ſiero, e delle acque diſtillate, nelle quali ſi fa infondere o bollir delle piante. Ai fomenti ſi aggiungono anche delle acque ſpiritoſe, delle tinture ec. ſecondo la eſigenza dei caſi. Aſſai di raro vi ſi fa entrar dei corpi graſſi, perchè la più ordinaria intenzione, facendo uſo del fomento, è di aprir i pori della pelle, ed agevolar la traſpirazione, laddove i corpi graſſi hanno delle proprietà contrarie.

I fomenti ſecchi ſi fanno con varie materie, che ſi fanno friggere in oglio od in graſſo, come cruſca, vena ammaccata ec. S'involgono in un pannolino queſte materie ſeparate dal ſuperfluo di loro meſtruo, ed involte ſi applicano ſu le parti malate: tai fomenti ſon buoni per i reumi, e pei dolori che vengono da difetto di traſpirazione.

Dell' Embroccazioni.

L'embroccazioni ſono medicamenti liquidi, ch'eſternamente ſi applicano come i fomenti; non ne ſon diſſimili ſennon perchè nell' embroccazioni ſi fanno entrar degli ogli, dei graſſi, dell' aceto, e dei liquori ſpiritoſi. Talvolta hanno per baſe delle infuſioni, delle decozioni di piante, e ſpeſſo non ſono che miſcugli di oglio, di unguento, e di liquori ſpiritoſi. Somigliano per conſeguenza alle unzioni. L'embroccazioni hanno diverſe virtù, e debbono adattarſi allo ſtato della parte inferma, e alle intenzioni propoſteſi.

Dei Linimenti.

Il *Linimento* è un medicamento graſſo ed oleoſo, che deve aver una conſiſtenza media tra quella degli ogli graſſi, e quella del graſſo di porco preparato; deve accoſtarſi molto a quella dei balſami naturali. Le migliori proporzioni che poſſano darſi per modello di lor conſiſtenza, ſono un' oncia d' oglio di oliva in una, due, od anche tre dramme di graſſo di porco. Nel comporgli non ſi deve mettere che pochiſſimo o niente di cera, perchè dà troppo grande conſiſtenza all' oglio. Si accreſce la doſe dell' oglio quando vi ſi fanno entrar delle polveri.

Talvolta per dar più forza ai linimenti ſi aggiungono dei liquori ſpiritoſi, come lo ſpirito di vino canforato, l'acqua vulneraria, l'acqua di meliſſa compoſta, lo ſpirito volatile di ſale ammoniaco, degli ogli eſſenziali ec.

Linimento contro la Paraliſia.

℞ Spirito volatile di ſale Ammoniaco dolcificato,	ʒ ij. ß
Oglio di piccoli Cani,	ʒ iij.
Sapone nero,	ʒ iij.
Spirito di Roſmarino,	ʒ vj.

Si ſtempera in un mortajo di marmo il ſapon nero coll' oglio di piccoli cani; ſi mette il miſcuglio in una bottiglia, e ſi aggiunge lo ſpirito volatile di ſale ammoniaco, e lo ſpirito di roſmarino. Si agita il miſcuglio ſcuotendo forte la bottiglia, e non ſe ne fa uſo ſennon dopo averlo ſcoſſo in tal guiſa, perch' è ſoggetto a ſepararſi.

Queſto linimento conviene nei caſi di paraliſia, d'intormentimento, e di reumatiſmo. Se ne frega la parte indiſpoſta con un pannolino, che ſe ne imbeve; ſi applica il pannolino imbevuto ſu la parte dopo averla fregata. Non ſi deve fare ſcaldar il linimento quando ſi vuol ſervirſene, perchè il più piccolo calore farebbe ſvanire tutto il più volatile dello ſpirito di ſale ammoniaco, nel quale la maggior virtù di queſto linimento riſiede. Virtù.

Il ſapon nero, che ſi fa entrar in queſto linimento, gli dà la conſiſtenza, e ſerve d'intermezzo per unir un poco l' alcali volatile coll' oglio e lo ſpirito di roſmarino. Quel che qui intendiamo per iſpirito volatile di ſale ammoniaco dolcificato, è il liquor ſpiritoſo caricato di alcali volatile, che paſſa nella diſtillazione, facendo il ſale volatile ammoniaco con-

concreto per l'intermezzo dell'alcali fisso seccato, nel qual miscuglio si aggiunge dello spirito di vino per facilitare la distillazione dell'alcali volatile.

Quando nei linimenti si fanno entrar delle polveri o delle materi estrattive gommose od altre sostanze, che non sono analoghe ai corpi grassi, che sono gli excipienti dei linimenti, non vi si debbon mettere che in poca quantità, specialmente quando i linimenti si adoperano per mitigar dei dolori cagionati da gonfiezze e da infiammazioni, perchè quelle materie si seccano pel natural calore del corpo, e si riducono in grumi più o meno duri, ch' eccitano del dolore col fregamento, per poco che il malato si muova.

Dei Cataplasmi.

Il *Cataplasma* è un medicamento molle di una consistenza pressochè simile a quella della pappa, fatto perchè esternamente si applichi; nella sua composizione, si può far entrar delle polpe di piante, di radici, di frutti, degli estratti, delle polveri, delle farine, degli ogli, degli unguenti degli empiastri, degli ogli essenziali, delle tinture, delle acque spiritose semplici e composte ec.

I cataplasmi fannosi talvolta con delle piante recenti pestate e ridotte in polvere (1); chiamansi allora *cataplasmi crudi*; e si chiamano *cataplasmi cotti* quelli che si fanno per cuocitura, per intenerire, e meschiar meglio insieme le sostanze, ch' entrar si fanno nella loro composizione. I veicoli dei cataplasmi sono l' acqua, il latte, il vino, le acque distillate ec.

I cataplasmi i più ordinarj son fatti con l' erbe ammollienti, e le quattro farine risolventi; il metodo di preparargli e difettosissimo. Per ordinario si fanno bollire, in molt' acqua, le piante ammollienti finchè siano ben cotte, e che si possan mettere in polpa; si passa la decozione per un pannolino; si pestano le piante in un mortajo di marmo con un pistello, sino a che siano ridotte in una spezie di pasta; se n' estrae la polpa per mezzo di uno staccio; si uniscono alla polpa le quattro farine risolventi, e un poco della decozion dell' erbe, se ciò è necessario; si fa cuocere il miscuglio finchè la farina paja ben incorporata. Allora vi si aggiungono gli ogli, gli unguenti, ec. se se ve ne fa entrare.

Noi noteremo, 1. che questo metodo di preparar i cataplasmi è assai lungo, perchè vi vuol molto tempo per cuocere e spolpare le piante. 2. Resta per ordinario una considerabile quantità della decozion delle piante, che contiene tutt' i loro principj mucilaginosi, che sono i più efficaci di quel rimedio, e che punto non entrano nel cataplasma. E' vero che si potrebbe ridurre questa decozione in estratto, e aggiungerla poi al cataplasma dopo ch' è cotto; ma ciò non si fa pel lungo tempo, che quella operazione ricerca. Inoltre, quando nel cataplasma si fanno entrar delle piante odorose, come il meliloto, la camomilla ec. niente più si ha di riguardo, si fanno bollir similmente, e perdono con quel forte e lungo bollire tutto quel che hanno di parti volatili. Per ovviare a quest' inconvenienti noi crediamo esser meglio impiegar nei cataplasmi delle piante secche e ridotte in polvere fina; si preparano anticipatamente, ed in bottiglie ben chiuse conservansi.

Quando si vuol formar un cataplasma, si mette la quantità che si vuole di quelle polveri con l'acqua per ridurle in pasta; si fa scaldar il miscuglio perchè le polveri s' imbevano e s' intenerischino bene; solo verso il fine si mettono quelle che sono aromatiche: con questa manipolazione conservansi al cataplasma tutte le proprietà delle piante, e niente meno le loro parti mucilaginose. Ecco un esempio di cataplasma fatto con questo nuovo metodo.

(1) Silvio pag. 144.

Cataplasma ammolliente e risolvente.

℞ Erbe ammolienti polverizzate, Quattro farine risolventi,	*a a* ℥ ij.

Mettonsi queste sostanze insieme in una padellina; si stemperano con un pistello di legno in ventiquattr' oncie di acqua incirca; si mette il vaso sul fuoco, e si fa scaldare muovendo la materia senza fermarsi con una spatola per cuocere ed ammortir gl' ingredienti. Allora si aggiunge

Polpa di Cipolle di Gigli,	℥ ij.
Camomilla, Meliloto, polverizzate	*a a* ℥ ij.
Unguento di Altea,	℥ *j*.

Si agita il tutto finchè ben meschiato sia, e si mette in un vaso.

Quando si fanno entrar degli empiastri nei cataplasmi, nei quali non entrano preparazioni grasse liquide, bisogna prima fargli discioglicre in un poco di oglio; perchè quando i cataplasmi vengono a raffreddarsi, sono soggetti a congelarsi e a raggrumarsi.

Si fanno assai spesso dei cataplasmi con della midolla di pane e del latte, ai quali si aggiunge del zafferano in polvere.

Cataplasma di midolla di pane.

Prendesi per ciò la quantità che si vuole di midolla di pane, che si è sminuzzata tra le mani; la si stempera con una sufficiente quantità di latte; si fa cuocere il miscuglio finchè la midolla di pane formi col latte una vera pappa, e sul fine vi si aggiunge il zafferano in conveniente dose; la qual è da una mezza dramma sino ad un' oncia per una libbra di cataplasma. Ma questa ultima dose non mai si mete pel caro prezzo del zafferano, e già non sarebbe più effetto di quando non ve ne siano che tre o quattro dramme.

Dei Collirj.

I *Collirj* sono medicamenti che impieganʃi per le malattie degli occhi; sono essi secchi, o liquidi. I collirj secchi son composti di materie ridotte in polvere, e che si soffian negli occhi per mezzo di una piccola cannella, come lo zucchero candito, il vitriolo bianco, il sale ammoniaco. Queste materie si usano per fare svanir le cataratte, che cominciano a formarsi.

I collirj liquidi son composti con acque distillate, come di rose, di piantaggine, di eufragia, di finocchio ec. alle quali si aggiunge del vitriolo bianco, dell' iride di Fiorenza ec. Si fa anche uso di liquori spiritosi per fregarsi gli occhi esternamente. Qualche volta si si fregan le mani con del balsamo di Fioravanti, od ogni altro liquore spiritoso, e si accostano vicinissime agli occhi, acciocchè il vapore, che se ne alza, vi penetri: tai rimedj servono a fortificar la vista.

Anche l' unguento di Tuzia come collirio si adopera; se ne prende una piccola porzione su la punta del dito, e se ne frega il dintorno degli occhi.

Fine degli Elementi di Farmacia.

SPIEGAZIONE
DI MOLTI TERMINI DI FARMACIA
Usati in quest' Opera.

A*Cerbo*, sapore che cagiona un' astringenza alla lingua, ed alle labbra, e le rinserra, come quando si mangia delle susine selvatiche, o dei cotogni verdi.

Acidi sono sostanze saline, che hanno un sapor agro, che allega i denti.

Gli acidi minerali sono il vitriolico, il nitroso, e il marino. Sono i più forti di tutti.

Gli acidi vegetabili sono l'aceto, e tutt' i sughi acidi dei vegetabili.

Gli acidi animali son quei che si traggono coll'analisi dai grassi animali.

Acqua di archibugiata. Si dà tal nome all'acqua vulneraria spiritosa.

Alembicco, vaso che serve alle distillazioni; si fanno degli alembicchi di vetro o di terra, di terra cotta, o di metallo.

Alcali, sostanza salina, che ha un sapor acre, caustico e bruciante.

Si ha l'alcali marino o minerale, l' alcali vegetabile, che si ottiene col lavamento delle ceneri dei vegetabili, e l' alcali volatile, che si trae coll' analisi dalle materie animali, e dalle materie vegetabili, che si ha fatto putrefare.

Alteranti, son tutt' i medicamenti che non sono evacuanti, o che lo son poco.

Ammaccare, è ridurre in polvere assai grossa qualsisia sostanza.

Amuleti, son dei medicamenti talvolta semplici, talvolta composti, che si sospendono al collo, o ad altre parti del corpo, e che hanno, come si pretende, la proprietà di sollevare, e di preservare da alcune malattie, per mezzo dei corpuscoli insensibili, che mandan fuori; come le teste di vipere che sospendonsi al collo dei fanciulli per mitigare i dolori dei denti ec.

I famosi sacchetti, che hanno la riputazione di preservar dall' apoplessia, nelle Gazzette, sono al presente composti di tarlatura di legno e di sal marino decrepitato. Questi rimedj non sono per ordinario che amuleti, i quali altra virtù non hanno che quella di arricchire il venditore.

Analisi si dice della separazion delle sostanze, ch' entrano nella composizione dei corpi.

Attenuato, significa un corpo divisissimo, ridotto in polvere sottile: si dice una polvere tenuissima quando è finissima.

Austero, quel ch' eccita un sapore poco dissimile da quello dell' acerbo.

Bezoaro animale; si dà questo nome al fegato di vipera seccato e polverizzato.

Bistortiero, spezie di pistello di legno con lungo manico, col quale non si può pestare che da un capo; serve a mescolar le droghe che compongono un elettuario.

Calza d' Ippocrate, spezie di sacco di figura conica, che per ordinario si fa di panno grosso, e serve ai medesimi usi che la *stamigna*.

Circolare. Far circolare è far digerire una sostanza in dei vasi disposti in modo, che il liquore, che pel calore può alzarsi, ricada a misura su la materia contenuta nel vaso circolatorio. Vedi *Vaso di rincontro*, e *Digerire*.

Coagulare si dice di un miscuglio, che si condensa ed acquista la consistenza di una gelatina. I Chimici si valgono talvolta di questo termine per esprimere la formazion dei cristalli dei sali.

Cohobare, è quando si rimette su la sua posatura un liquor distillato, per farlo di nuovo.

Colatura si dice di un liquore, che si è passato per un pannolino, od un panno,

no, per ſepararlo dalle ſue impurità.

Concreto, *concrezione*, ſi dice di una ſoſtanza liquida, che diventa ſolida, come quando un ſale diſciolto nell' acqua ſi criſtallizza, il che forma una concrezione ſalina, le materie reſinoſe ſolide, e gli ogli denſi, come quello di cacao, ſon concrezioni oleoſe.

Congelazione ſi dice di un liquore, che acquiſta, raffreddandoſi, una conſiſtenza ſoda, come l'acqua che ſi gela ec.

Coſmetici ſon rimedj che ſervono a far bella la pelle.

Cucufe ſono berrete impuntite, piene internamente di polveri aromatiche e cefaliche, che ſi applicano ſu la teſta per fortificar il cervello.

Mezze-cucufe ſon berrette più piccole piene dei ſteſſi rimedj.

Decantare è verſar per inclinazione per ſeparar un liquore dalla ſua depoſizione.

Deliquio è quando una ſoſtanza ſi riſolve in liquore, attraendo la umidità dell' aria.

Depilatorj ſon medicamenti leggiermente cauſtici, capaci di far cader il pelo.

Depurazione ſi dice dei liquori torbidi, che ſi ſchiariſcono da sè, o che ſi ſchiariſcono artifizialmente.

Digerir ſi dice di una ſoſtanza che ſi mette in un matraccio a un lento calore con un liquor appropriato per eſtrarne qualche principio.

Diſpenſar una compoſizione è diſpor con ordine tutte le droghe ſcelte, che debbon formarla.

Domare è maneggiar tra le dita un empiaſtro, o una maſſa di pillole, per ammollirla col calore ſenza liquefarla.

Edulcorare è addolcire qualche ſapore di una bevanda colla giunta di un po' di zucchero o di ſiroppo.

Edulcorare ſi dice anche quando ſi lava un precipitato per diſciogliere la porzione di ſale, cui ritiene dopo la ſua precipitazione.

Efferveſcenza è l'azione di due ſoſtanze una ſopra l'altra, che eccita un bollimento ed una gonfiezza; qualche volta è accompagnata da calore, talvolta eccita del freddo, e talora non eccita nè l'uno, nè l'altro.

Empireuma è l'odor ſpiacevole, cui prendono i liquori quando ſi diſtillano a un fuoco troppo grande.

Eſipo è una ſoſtanza graſſa, che ſi trae dalla lana tra le coſcie dei caſtrati.

Eſotiche ſi dicono le piante ſecche che ci vengono da eſtranj paeſi.

Feccia è quel che depongono certi liquori in quiete.

Filtrare è una maniera di purificar i liquori per iſchiarirgli; ſi fanno paſſare per i pori di qualche corpo.

In tre maniere ſi filtra.

1. La più uſitata conſiſte nel far paſſare i liquori per una carta bigia piegata in cono, e poſta ſu un imbuto di vetro, con delle feſtuche di paglia per diſotto; o pure ſi ſtende una carta bigia ſu un pannolino attaccato dai quattro angoli ad un telajo.
2. Si può far paſſar i liquori per la ſabbia poſta in un imbuto di vetro; queſta maniera di filtrare è per i liquori acidi, che diſtruggerebbero la carta.
3. Filtranſi i liquori per mezzo di ſtriſcie di cottone, o di linguelle di panno bianco; ſi bagnano prima in dell' acqua, poi ſi tuffa un capo nel liquore, che filtrare ſi vuole; s'inclina un poco il vaſo dal lato della linguella, e ſi poſa l'altro capo della linguella ſu gli orli di un altro vaſo, per ricever il liquore, che ſi alza per i tubi capillari della linguella.

Fluor. Vedi SALE FLUOR.

Frontali ſono medicamenti che ſi applicano ſu la fronte per guarir i mali di teſta: ſe ne fanno di ſecchi e di liquidi.

Imbalſamento. Il ſuo oggetto è di conſervar i corpi degli animali dopo la loro morte, e di preſervargli dalla putrefazione. Ricercaſi perciò il miniſtero dello Speziale per la compoſizione e preparazion delle Droghe, e quello del Chirurgo per l'impiego di eſſe. Pomet nel ſuo Trattato delle Droghe, edizione *in foglio* 1695. all'articolo *Mummia*, riferiſce con molto ordine e chiarez-

rezza tutto quel che può dirsi di più essenziale intorno gl'imbalsamenti degli Antichi. Se non avess'egli pubblicato il suo libro cinquantacinque anni prima di quello del Sig. Rouelle, quel che dice potrebbe esser creduto un luminoso estratto dell'oscuro scritto del Sig. Rouelle, inserito nel volume dell'Accademia per l'anno 1750. Tutto quel che questo Speziale ha detto di nuovo intorno agl'imbalsamenti, non consiste che nell'analisi che ha fatto con la storta di molte mummie; esse tutte gli han dato dei prodotti pressochè simili a quello del succino. Il Sig. Rouelle ha fatto i suoi sforzi per trarre dai prodotti di quelle analisi un sale cristallizzabile come quello del succino (1), e per ciò ha lavato nell'acqua bollente gli ogli prodotti dall'analisi di quelle mummie per separarne ben l'acido. Egli ha filtrato il liquore, e l'ha messo ad evaporare: *ha esso sparso un odore di succino, e tutto si è dissipato; vi era troppo poca materia per aver dei cristalli.* Pare, che il Sig. Rouelle non sappia, che le materie saline negli ogli empireumatici sono talmente combinate, che i lavamenti replicati nell'acqua bollente non ne separano che degli atomi. Non sa neppure, che il miglior mezzo per separar il sale contenuto nell'oglio fetido del succino, è di rettificare quello stess'oglio senza intermedio, e che se ne attrae ogni volta un'assai buona quantità di sal volatile cristallizzato in aghi; laddove i lavamenti di quello stess'oglio nell'acqua non danno che degli atomi di sale, che si stenta molto a raccogliere. Di tutti i modi di procedere, che potevano adoperarsi per verificare la perfetta analogia dei prodotti delle mummie con quelli del succino, il Signor Rouelle si è precisamente servito di quello ch'è il più difettoso. Il che dispiace assai, perchè questa materia è assai interessante per la Chimica e la Storia naturale, attesochè grandi lumi può spargere su la origine, e la formazione del succino; ed in oltre non si trova ogni giorno chi voglia dipartirsi dalle mostre dei lor gabinetti per sacrificarle a delle sperienze.

Incinerazione è la riduzione in cenere, per mezzo del fuoco, di una pianta, dalla quale trar si vuole il sal fisso.

Inclinazione si dice di un liquore che si versa adagio piegando il vaso, per separarlo dalla deposizione che ha formato.

Incorporare si dice di una o più sostanze ridotte in polvere, che insieme si meschiano per mezzo di un conveniente veicolo, come quando si fa un elettuario.

Indigena si dice delle piante che crescono nel nostro clima.

Impregnato si dice di un corpo, che contiene una sostanza, che non è combinata con lui, come una spugna imbevuta di acqua.

Impalpabile si dice di una polvere talmente divisa, che non se ne senton più le particelle tra le dita, come son tutte le sostanze tritate sul porfido.

Latte verginale è la tintura di Belzuino meschiata coll'acqua.

Legni sudorifici. Con questa denominazione s'intende il legnosanto, il sassafras, la cina, e la salsapariglia. Di queste quattro sostanze non v'ha che il legnosanto che sia vero legno, le altre sono radici.

Liquefare è render fluido col calore un corpo che ha della consistenza, come quando si fa fondere della cera, e del grasso.

Macerare è la stessa cosa che digerire.

Macerare si dice anche di una sostanza, che si lascia ammollir da sè; come quando si mettono dei frutti di cinorrhodon in cantina, perchè finiscano di maturare; o quando si fa digerir dei tamarindi con un poco di acqua per ammollirgli, per più agevolmente attrarne la polpa.

Mad-

(1) Memorie dell'Accademia 1750. pag. 143.

Maddaleoni si dicono gli empiastri ridotti in piccoli cilindri o ruotoli.

Magma si dice di un liquore, che acquista una densa consistenza, come una panatella o una gelatina.

Matraccio è una bottiglia con collo lungo, che ha la sua capacità rotonda, come una palla.

Mestruo si dice di un liquore, che s'impiega per disciogliere affatto, o per estrar solamente certe sostanze da un corpo. Vi sono più spezie di mestrui: cioè 1. gli acquosi, come l'acqua semplice, e le acque distillate; questi mestrui disciolgono le gomme, i sali, gli estratti acquosi, i saponi, ec.
2. I mestrui spiritosi, come lo spirito di vino, e le acque spiritose aromatiche; dissolvono i saponi, le resine, e più o men bene le materie oleose.
3. I mestrui oleosi, che dissolvono le resine, il solfo, ec. Infine i mestrui salini. Son questi l'alcali fisso e volatile, e i differenti acidi.

Misto si dice di tutti i corpi naturali composti; si dividono in tre regni, minerale, vegetabile, e animale.

Mistura si dice di qualsisia mescolanza; ma con questa parola in Farmacia s'intende un genere di pozion magistrale fatta perchè si prenda a goccie.

Mondare significa nettare o separare alcune materie di un misto, come quando si separano i ceppi o le code della senna ec.

Mucilagine si dice di un liquor denso e viscoso, come l'albume di ova non cotto.

Myva è la gelatina di frutti.

Officinale. I rimedj officinali son quelli, che si ritengono belli e preparati nelle bottegge degli Speziali.

Officrato. E' un miscuglio di acqua e di aceto.

Parenchima. Per questa parola io intendo lo scheletro fibroso, che serve di chiusura a qualsisia succo; per esempio, la carne di un pomo è composta di parenchima, e di succo.

Pelli divine. Si dà questo nome a delle berrette di pelle di castrato, leggiermente coperte di empiastri atti a guarire i mali di testa.

Pestare si dice di una sostanza che si pesta in un mortajo di marmo, e che si riduce in pasta, come per esempio quando si pestano dei frutti di Cinorrhodon.

Pillole angeliche. Si è dato questo nome a delle pillole dette *Grani di vita*.

Pillole gourmande. Si dà questo nome alle pillole dette *Grani di vita*.

Piselli di cera. Sono piccole pallottole di cerra gialla o bianca, della grossezza dei piselli secchi; si mettono nelle cavità dei cauterj invece dei piselli secchi, che per ordinario a quest'uso s'impiegano.

Profumo si dice di una sostanza che piacevolmente ferisce i nervi dell'odorato. I profumi sono di due sorti. Ve ne sono di liquidi, e di solidi: i profumi liquidi sono l'acqua di melissa, l'acqua sans pareille, gli ogli essenziali, e generalmente tutte le sostanze liquide, che hanno un buon odore. I profumi secchi sono polveri o sostanze ammaccate, che sono di buon odore, come il garofano, la canella, la noce moscata, la cascariglia, il balsamo secco del Perù ec. Gl'incensi che si bruciano nelle Chiese, le pastiglie odorose da bruciare, delle quali parlato abbiamo, sono profumi secchi. Si chiudono i profumi secchi in piccoli sacchi di zendado, per formar dei sacchetti di profumi.

Quadretto, telajo quadrato di legno, con una punta di chiodo ad ogni angolo per attaccarvi un grosso panno od un pannolino, per passar comodamente i siroppi ed altri liquori.

Rarefatto si dice di un corpo, che cresce di volume, senza crescer di peso o di gravità assoluta.

Recipiente. Vaso destinato a ricever un liquore a misura che distilla.

Rettificare si dice di un liquore o di una sostanza, che si distilla di nuovo per renderlo più puro.

Residenza significa quel che resta; si di-

ce anche della feccia, che un liquore ha depoſto.

Sale catartico amaro, è il ſale di Epſom.

Sale di prunella, ſi è dato queſto nome al criſtallo minerale.

Sale fiſſo. Vedi ALCALI.

Sale fluor, ſono gli acidi che non poſſon prendere forma ſecca concreta ſinchè ſono puri; tai ſono gli acidi minerali.

Scudi ſon dei medicamenti, che traggono il nome dalla forma, che loro ſi dà: ſono empiaſtri ſteſi ſu della pelle, o polveri chiuſe in un ſacchetto, tuttadue in forma di ſcudi. Si applicano eſternamente ſu lo ſtomaco e ſul cuore.

Spatola. Strumento più o meno lungo, largo e appianato da una eſtremità; ſerve a muovere e rivoltar le compoſizioni. Se ne fanno di legno, di ferro, di argento, di vetro ec.

Spatola, è un legno da un lato tagliato a livello col manico; ſi adopera queſto ſtrumento per far paſſare, fregando, le polpe per uno ſtaccio.

Squame; chiamanſi così le ſpezie di foglie; che dalle cipolle ſi ſeparano.

Stamigna. Groſſo panno di lana più o meno fiſſo, che ſi attacca dai quattro cantoni ſu un telajo quadrato per paſſarvi i ſiroppi.

Topici ſi dicono i medicamenti che ſi applicano eſternamente.

Tritare ſi dice delle materie che ſi riducono in polvere col girare il piſtello circolarmente attorno del fondo del mortajo, e ſenza far agir il piſtello dall'alto al baſſo; queſta manipolazione è neceſſaria per polverizzar tutte le reſine, e la maggior parte delle gomme reſine.

Vaſo di rincontro ſi dice di due vaſi, le aperture dei quali ſono l'una dentro l'altra. E' ſempre l'apertura del vaſo ſuperiore ch'entra nel vaſo inferiore. Queſto ſerve per le digeſtioni e le circolazioni.

Unghietta è la parte inferiore di certi fiori, ch'è di un color differente dal reſto dei fiori, come dei garofani, dei fiori di papavero roſſo ec.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUEST' OPERA.

A

D

F

Fio-

S

T

V

Ve-

Z

IL FINE DELL' INDICE.

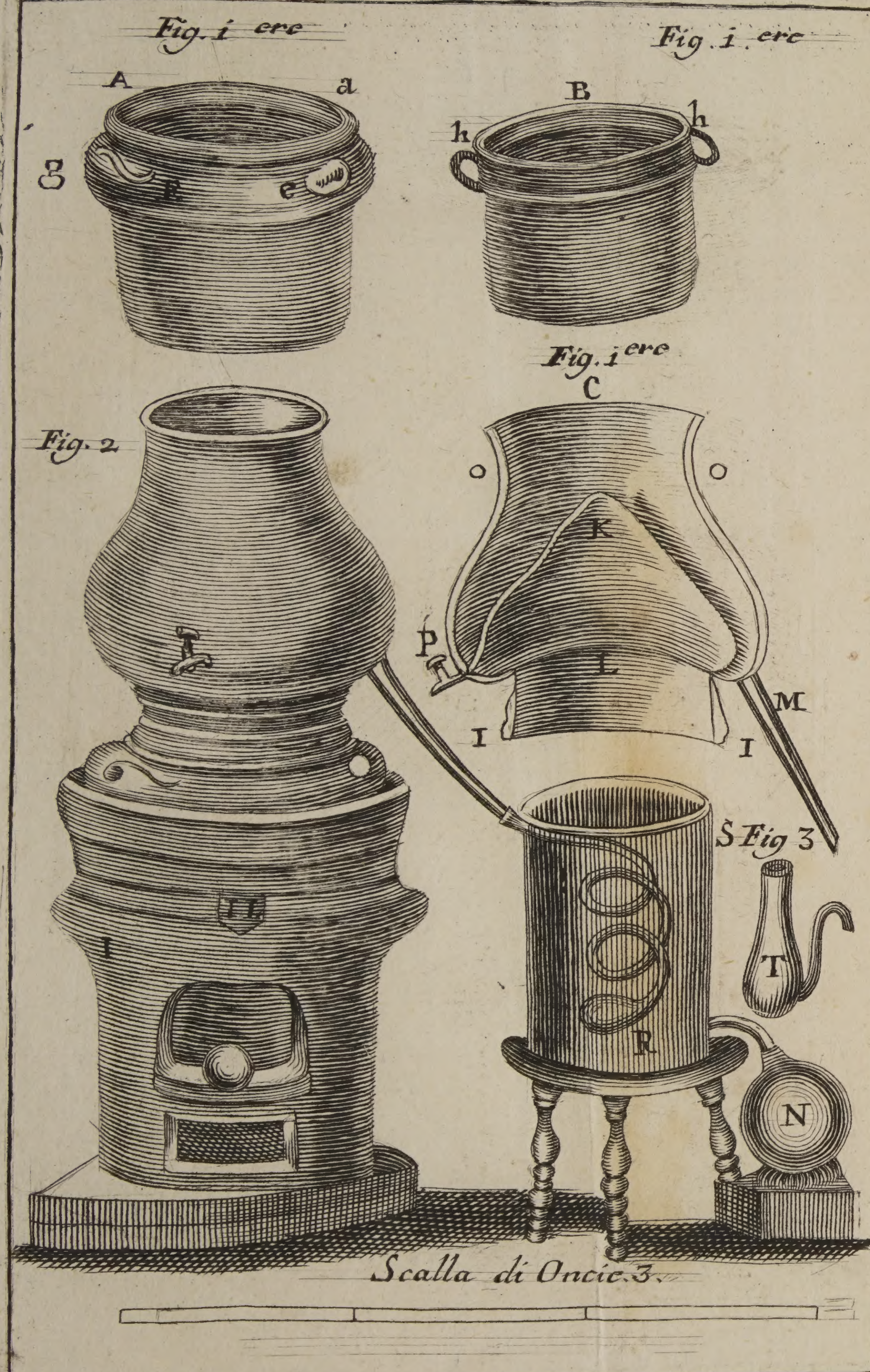
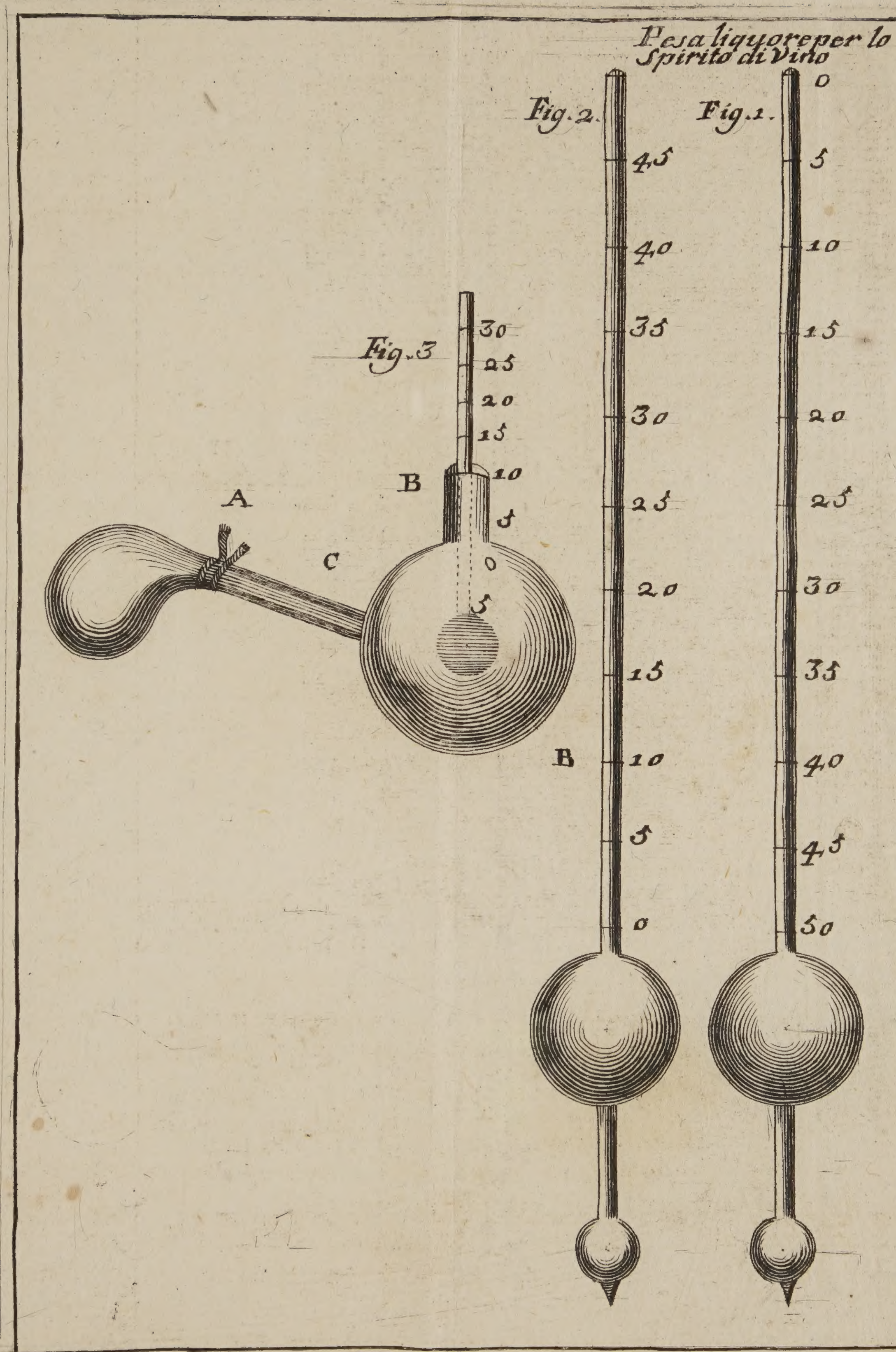


Fig. 1 ere
Fig. 1 ere
Fig. 1 ere
Fig. 2.
Fig 3
Scalla di Oncie 3.



Pesa liquore per lo Spirito di Vino
Fig. 2.
Fig. 1.
Fig. 3

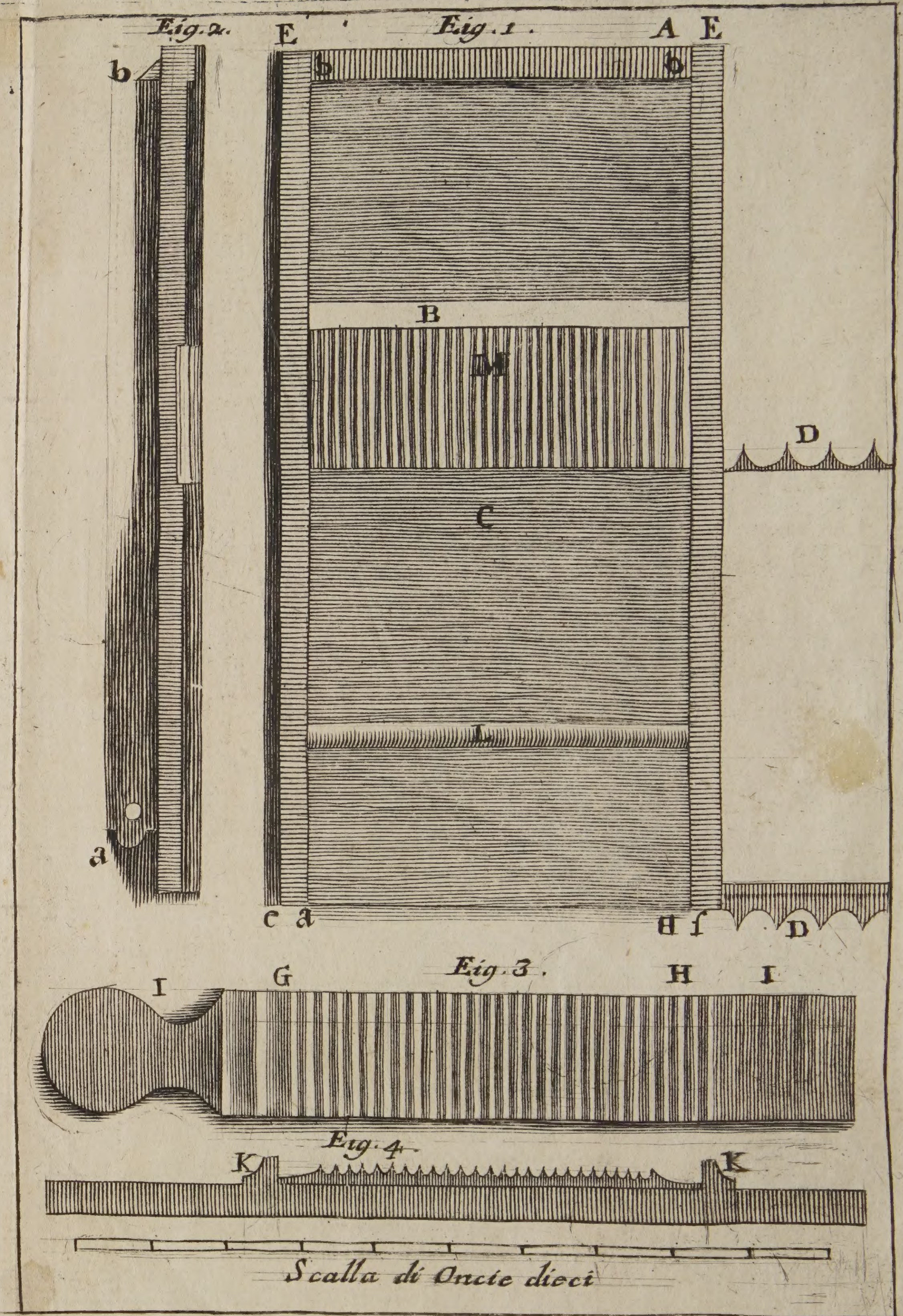


Fig. 2.
Fig. 1.
Fig. 3.
Fig. 4.
Scalla di Oncie dieci

